

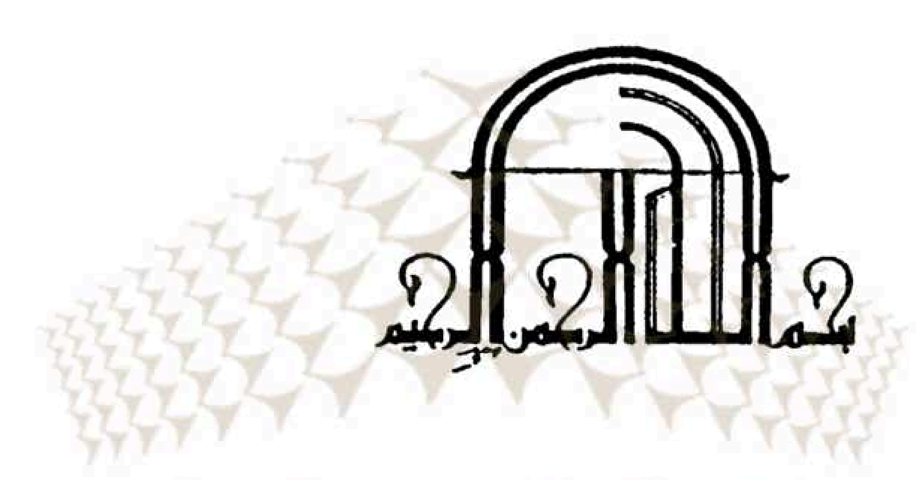
مطبوعات
مكتبة الملك فهد الوطنية
السلسلة الثانية
(٧٠)

الأدلة الموضوعية العربية على شبكة الإنترنت

دراسة تحليلية مقارنة

د. منى بنت عبدالله بن علي الغانم

الرياض
١٤٣٠هـ / ٢٠٠٩م



الأدلة الموضوعية العربية

علـــى شبكـــة الإنـــترنـــت

مطبوعات

مكتبة الملك فهد الوطنية

السلسلة الثانية (٧٠)

تعنى هذه السلسلة بنشر الدراسات والبحوث

في إطار علم المكتبات والمعلومات بشكل عام

الأدلة الموضوعية العربية على شبكة الإنترنت

دراسة تحليلية مقارنة

د. منى بنت عبدالله بن علي الغانم

أستاذ مساعد بقسم دراسات المعلومات

كلية علوم الحاسب والمعلومات

جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية

مكتبة الملك فهد الوطنية

الرياض : ١٤٣٠هـ / ٢٠٠٩م

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

الغانم ، منى بنت عبدالله بن علي
الادلة الموضوعية العربية على شبكة الانترنت : دراسة تحليلية مقارنة. / منى بنت عبدالله بن علي الغانم .- الرياض ، ١٤٣٠هـ
٢٠٠ ص ؛ ٢٤ × ١٧ سم.- (السلسلة الثانية ؛ ٧٠)

ردمك: ٨-٣٤٩-٠٠-٩٩٦٠-٩٧٨

١- رؤوس الموضوعات العربية ٢- الانترنت أ.العنوان ب.السلسلة
ديوي ٠٢٥,٣٣ ١٤٣٠/٦٩٣٧

رقم الإيداع: ١٤٣٠/٦٩٣٧
ردمك: ٨-٣٤٩-٠٠-٩٩٦٠-٩٧٨

ص.ب: ٧٥٧٢

الرياض: ١١٤٧٢ المملكة العربية السعودية

هاتف: ٤٦٢٤٨٨٨

فاكس: ٤٦٤٥٣٤١

إهداء

إلى الفقيدين الغاليين... والديّ

غفر الله لهما وأسكنهما الدرجات العلى من الجنة

قال عز وجل: ﴿وقل ربِّ ارحمهما كما ربياني صغيراً﴾

إلى المربي الفاضل ووالدي الثاني وأستاذي الأول في الحياة

شقيقي علي بن عبدالله بن علي الغانم رحمه الله رحمة واسعة

وإلى ابنه الغالي رمز الطيبة والعطاء عبدالله بن علي الغانم وفقه الله لخيري الدنيا والآخرة

إلى أكبر نعمة من نعم الدنيا إلى عائلتي الصغيرة

الصغيرة بحجمها الكبيرة بعطائها ...

زوجي وأبنائي الأعزاء

قال تعالى: ﴿والذين يقولون ربنا هب لنا من أزواجنا وذرياتنا قرة أعين واجعلنا للمتقين إماما﴾

إلى رمز من رموز الإخلاص والوفاء والنبل والتفاني والنقاء...

إلى الفقيدة العزيزة... عزة عرفة

أسأل الله أن يغفر لها ويرحمها ويكرم نزلها ويوسع مدخلها

إلى كل من دعمني وساندني بقول أو عمل أهدي لهم ما قطفت من حقول العلم والمعرفة

أسأل الله الكريم المنان أن ينفع بها ...

الباحثة

المحتويات

قائمة الجداول

قائمة الأشكال



الفصل الأول

المقدمة المنهجية

المقدمة المنهجية

تمهيد:

الحمد لله رب، العالمين والصلاة والسلام على سيد المرسلين محمد بن عبدالله عليه أفضل الصلاة والتسليم، وبعد:

فإن هذا العصر يشهد تطورات متلاحقة في شتى ميادين المعرفة، وتؤدي الاتصالات وتقنياتها دور القائد لتلك التطورات، حيث وفرت ثورة قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات بيئة خصبة يمكن استثمارها في تقديم بعض الخدمات المختلفة للإنسان بشكل فعال وسريع وبقليل من الجهد والتكلفة، ومن أبرز التطورات التي حققها هذا القطاع ظهور الشبكة العالمية الإنترنت التي فاقت وسائل الإعلام المختلفة، وأصبحت وسيلة فعالة للاتصال، ومصدر هاماً يحتوي على كم هائل من المعلومات الحديثة والمتنوعة.

وبما أن تقديم المعلومات المناسبة للشخص المناسب في الوقت المناسب من أهم الأهداف التي تسعى مؤسسات المعلومات إلى تحقيقها، فإن هذا الهدف لن يتحقق إلا بتنظيم المعلومات تنظيماً علمياً سواء كانت هذه المعلومات في شكلها التقليدي أو الإلكتروني، حيث إن الدقة في استرجاع المعلومات يعتمد على الدقة في تنظيمها.

وحيث إن شبكة الإنترنت تعتبر أكبر مصدر معلوماتي للإنسان في هذا العصر، وذلك أن معلوماتها تنمو وتتضاعف بشكل سريع، نظراً لخضوعها لعمليات تحديث مستمرة على مدار اليوم والساعة، لذلك من الأولى استغلال هذا المصدر في الوصول إلى المعلومات، لكن هناك أسباباً قد تحول دون الاستفادة الفعالة من هذه الشبكة، فمن ذلك كثرة المعلومات المتاحة وغياب التنظيم الدقيق لها، وهذا بدوره يعتبر تحدياً لمستخدمي الإنترنت، مما يؤثر سلباً على

وصول المستفيد إلى المعلومات المستهدفة، حيث يشير الكشكي (٢٠٠٥م) إلى أنه على الرغم من كون الكميات الهائلة من المعلومات المضافة يومياً إلى هذه الشبكة تعتبر أحد مصادر قوتها إلا أنها في الوقت نفسه تعتبر من مصادر ضعفها وذلك من جانب تنظيمها للمعلومات حيث أصبح المستخدم يواجه فرطاً في المعلومات مما جعل الوصول إلى المصادر المناسبة أمراً في غاية الصعوبة.

من هذا المنطلق تأتي أهمية محركات البحث والأدلة الموضوعية التي ظهرت نتيجة لكثرة عدد مواقع الإنترنت، والتي تساعد المستفيد في الوصول إلى المعلومة المناسبة، حيث تقوم هذه الأدلة والمحركات بتكشيف صفحات الويب، ومن ثم تعمل على تنظيمها في فهارسها الخاصة، ويتم ذلك آلياً أو بمساعدة المتخصصين في مجال المعلومات، إذ إن وصول المستفيد إلى المعلومات المناسبة يعتمد على قدرة محركات البحث والأدلة الموضوعية على تكشيف المواقع المتاحة على الإنترنت وعلى دقة تنظيمها لتلك المعلومات واستخدام رؤوس الموضوعات الملائمة.

وتضيف عبير محمد (٢٠٠٥م) إلى أن استخدام محركات البحث نتج عنه عدد من المشاكل أهمها: كثرة عدد النتائج التي ليس لها علاقة باستفسار البحث، أيضاً صعوبة صياغة الاستفسار من قبل المستفيد مما يحد من استرجاع النتائج المناسبة، بالإضافة إلى أن محركات البحث تهتم بجمع وفهرسة مواقع الويب بغض النظر عن نوعية المصادر، هذه المشاكل دفعت الكثير من الأفراد والمنظمات إلى الاتجاه نحو إنشاء الأدلة الموضوعية والتي هي بخلاف محركات البحث إذ يتم بناء قواعد بياناتها بواسطة البشر، حيث يقوم الإنسان بالبحث عن المعلومات من خلال زيارة مواقع الويب ومن ثم يقيمها ويرتبها تحت ما يناسبها من الفئات الهرمية، لذلك تكون معظم نتائج البحث فيها مناسبة لاستفسار المستفيد لأنها شديدة الانتقاء مما يجعل قواعد بياناتها أصغر من محركات البحث.

ويؤكد عطية (٢٠٠٣م) " على أنه يجب أن تحظى الأدلة الموضوعية العربية باهتمام أكبر من قبل الجهات الحكومية، وأن تلبي الاحتياجات الحقيقية

للمجتمع العربي، كما يجب أن تلتزم الأدلة العربية بالمعايير العامة لوضع الأدلة والاجتهاد في تطويرها لتصل إلى مستوى المنافسة العالمية.

ومن هنا فإن دراسة الأدلة الموضوعية تعد أمراً مبرراً ومفيداً لترقية الوصول إلى المعلومات التي تحويها الشبكة العالمية وخاصة الأدلة الموجهة لخدمة المستفيد العربي.

مشكلة الدراسة:

يذكر الكشكي (٢٠٠٥م) أن أغلب معايير تقييم أدلة البحث الموضوعية ركزت على إمكانات البحث متجاهلة التصفح وبناء القوائم الهرمية وخطط التصنيف.

ومن هنا تكمن مشكلة الدراسة وذلك في محاولة الكشف عن تفاوت الأدلة الموضوعية العربية واختلافها من ناحية بناء وصياغة رؤوس موضوعاتها (قوائمها الهرمية)، وذلك بعد أن تم فحص واستعراض الباحثة لعينة منها، حيث تتمثل بعض صور هذا التفاوت في الآتي:

- استخدام أكثر من مصطلح للتعبير عن الموضوع الواحد في الأدلة الموضوعية، فعلى سبيل المثال: موضوعات الحاسب الآلي نجدها في "دليل الخيمة" تحت رأس موضوع "الكمبيوتر" ونجدها أيضاً في "دليل البحار" تحت رأس موضوع "الحاسب الآلي".
- أيضاً دمج وفصل بعض الموضوعات في بعض الأدلة العربية، حيث توجد أدلة تفصل بين موضوع الكمبيوتر والإنترنت كما في "دليل الخيمة"، بينما هناك من يدمجهما بعضهما مع بعض كما في "دليل شبكة بوابة العرب".
- كذلك التداخل بين الموضوعات حيث نجد بعض الأدلة تدرج موضوعات فرعية تحت رأس موضوع عام لا علاقة له به، مثال ذلك: "دليل البحار" أدرج موضوع الأسرة والإسلام تحت رأس موضوع "فنون وآداب".

- أيضاً تشتيت الموضوع الواحد تحت أكثر من رأس موضوع، مثل: "دليل البحار" أدرج موضوع الإنترنت تحت رأسي موضوع، فمرة أدرجها تحت رأس موضوع تقنية ومرة أخرى أدرجها تحت رأس موضوع حاسب آلي، بالإضافة إلى اختلاف صياغة رؤوس الموضوعات للموضوع الواحد، فبعض الأدلة تستخدم صيغة المفرد وبعضها يستخدم صيغة الجمع، وبعضها يستخدم الصيغ المركبة كالمضاف والمضاف إليه والمعطوف إلى غير ذلك من الاختلافات.

ويرجع هذا التفاوت لعدم استخدام لغة موحدة في اختيار وبناء رؤوس موضوعات الأدلة الموضوعية العربية، وهذا ما ذهب إليه غولد (٢٠٠١م) حيث أشار إلى أن غياب الترتيب الهرمي المعياري أو اللغة الموحدة التي تؤخذ منها المصطلحات الموضوعية هي السبب في اختلاف مستوى تنظيم الفئات الموضوعية وترتيبها بين الأدلة الموضوعية، حيث تتوافر الكثير من الأدلة الموضوعية العربية على الإنترنت، لكن لكل منها طريقته الخاصة بتجزئة وتنظيم وترتيب الموضوعات.

ويدعو الكشكي (٢٠٠٥م) إلى ضرورة الاهتمام بالقوائم الهرمية من حيث بنائها وتحسين طرق عرضها وأساليبها وخدماتها. ليس هذا فقط، بل يدعو إلى الاهتمام الكامل بالأدلة الموضوعية العربية وتطويرها من مختلف الجوانب الفنية، والإدارية والتقنية، والقانونية وغيرها.

أسباب اختيار موضوع الدراسة:

إن الملحوظات السابقة، وقلة الدراسات العربية في هذا الموضوع بشكل عام وعدمها فيما يخص بناء القوائم الهرمية للأدلة الموضوعية تحديداً، إضافة إلى التفاوت في حجم التغطية الموضوعية والتنظيم وعدم وجود معيارية في اختيار وبناء رؤوس الموضوعات للأدلة الموضوعية العربية، هي التي دفعت الباحثة لاختيار

موضوع (الأدلة الموضوعية العربية على شبكة الإنترنت)، حيث ستركز هذه الدراسة على تحليل واقع الأدلة العربية من ناحية بناء وترابط رؤوس موضوعاتها (القوائم الهرمية)، ومقارنة بعضها ببعض علاوة على مقارنتها بنماذج من أدلة عالمية شهيرة، إضافة إلى تقديم تصور أو مقترح لرؤوس موضوعات دليل عربي. حيث إن ما تم حصره من دراسات عربية في هذا المجال تناول جوانب مختلفة عن الجانب الذي تناولته هذه الدراسة والتي سيأتي توضيحها (الدراسات السابقة) في الفصل الثاني الخاص بالإطار المفهومي والدراسات السابقة.

والسؤال الذي تطرحه هذه الدراسة هو: ما واقع الأدلة الموضوعية العربية المتاحة على الإنترنت؟ وهذا السؤال العام يتفرع منه عدد من الأسئلة.

أسئلة الدراسة:

- ما طبيعة الأدلة الموضوعية العربية من حيث: عددها، ونوع التغطية الموضوعية (هل هي عامة أم متخصصة)، وعدد رؤوس الموضوعات في كل دليل، والجهات المسؤولة عنها بالإضافة إلى مقارها ؟
- ما الصيغ المستخدمة في تمثيل رؤوس موضوعات الأدلة العربية على شبكة الإنترنت؟
- ما مدى توافق الشكل الإملائي لرؤوس موضوعات الأدلة الموضوعية العربية؟
- ما أوجه الاتفاق والاختلاف بين الأدلة الموضوعية العربية فيما بينها وبين نماذج من أدلة عالمية شهيرة فيما يتعلق بالترتيب الهرمي للموضوعات؟
- ما مدى دقة البناء الهرمي للأدلة الموضوعية العربية؟
- ما أكثر الأدلة الموضوعية العربية تغطية لمجالات المعرفة البشرية؟
- ما الموضوعات التي ينبغي أن تتوافر في الدليل العربي؟

الموضوعات والمعلومات المناسبة، بحيث تقلل من الوقت والجهد المبذول للوصول إلى تلك المعلومات.

مصطلحات الدراسة:

لعل من أهم المصطلحات التي وردت في عنوان وثنايا هذه الدراسة، والتي تحتاج - في اعتقاد الباحثة - إلى توضيح ما يأتي:

- الأدلة الموضوعية: Subject Directories:

هي قوائم موضوعية لصفحات الويب على شبكة الإنترنت، وعادة ما تنشأ من قبل البشر وقد تحتوي بعض الأدلة على شروح، وغالباً ما تكون الأدلة مرتبة هرميًا حسب الموضوع. وكثيرًا من الأدلة لديها واجهة بحث تتيح البحث عن مصطلحات من خلال الموضوعات الهرمية. والأدلة هي نقطة انطلاق جيدة عندما يكون لديك موضوع واسع أو جديد على شبكة الإنترنت. (http://www.nvcc.edu/home/mtodd/LBR110Glossary.htm).

ويشير الطيار (١٤٢٤هـ) إلى أن الأدلة الموضوعية عبارة عن مواقع على الإنترنت تقوم باختيار وانتقاء مواقع أخرى على الويب، حيث تقوم بتنظيم تلك المواقع وفق نظام هرمي متدرج من رؤوس موضوعات عامة وعريضة إلى رؤوس موضوعات متخصصة ودقيقة، ويتم ذلك الاختيار والتنظيم بمساعدة متخصصين بعكس محركات البحث الذي يتم اختيار وتنظيم المواقع فيها بواسطة برامج آلية، وما يعنينا في هذه الدراسة هي تلك الأدلة الموضوعية المنشورة باللغة العربية.

ويقصد بالأدلة الموضوعية في هذه الدراسة مجتمع الدراسة الذي تم تحديده وتوضيحه في الفصل الثالث (منهج البحث وإجراءات الدراسة) وهي عبارة عن مواقع على شبكة الإنترنت تهتم بجمع وتنظيم مواقع الويب في قوائم هرمية متفرعة من الموضوع العام إلى الأخص فالأخص .

- التحليل الموضوعي: Subject Analysis:

"فحص المواد الببليوجرافية *bibliographic items* بواسطة مفهرس متخصص لتحديد رؤوس الموضوعات *subject headings* والواصفات *descriptors* التي تصف محتوي التسجيلات الببليوجرافية *bibliographic records* واتخاذها نقط للوصول *access points* عند البحث بالموضوع في فهرس المكتبة *catalogs* أو الكشافات *indexes* أو المستخلصات *abstracts* أو القواعد الببليوجرافية bibliograpic databases ." (http://www.elshami.com/menu_Arabic.htm)

كما يعني التحليل الموضوعي أيضاً "تحديد الموضوع أو الموضوعات التي يتناولها الكتاب وفق قواعد معينة ورؤوس موضوعات مقننة، بحيث يكون لكل موضوع مصطلح معين يدل عليه". (**محمد بغدادي و السيد النشار ٢٠٠١م، ص٢٤**).

ويقصد بالتحليل الموضوعي في هذه الدراسة عملية تحديد موضوع الوثيقة في الأدلة الموضوعية المتاحة على الإنترنت من قبل المسئولين عن الدليل بعبارات أو مصطلحات دقيقة ومناسبة تعبر عن محتوى الوثيقة.

- رأس الموضوع: Subject Heading":

"الكلمة أو الجملة التي تشير إلى الموضوع الذي تتجمع تحته في الفهرس أو الكشاف كل المواد التي تعالج هذا الموضوع، والتي ترتب هجائيًا عادة. وقد يحتوي الرأس على علامات فاصلة. وفي الفهرس المصنف تتألف رؤوس الموضوعات من رمز تصنيف مع أو بدون معناها اللفظي. ولتوحيد رؤوس الموضوعات تستخدم قوائم مقننة *heading lists subject*، مثل *Subject Library of Congress Headings*." (http://www.elshami.com/menu_Arabic.htm)

كما يقصد برأس الموضوع " الكلمة أو الكلمات أو الجملة التي تعبر عن موضوع الكتاب أو الوثيقة، والذي يمكن أن تتجمع تحته في الفهرس بطاقات أو مداخل كل المواد التي تعالج هذا الموضوع" (**عمر همشري وربحي عليان ١٩٩٧م، ص ١٥٦**).

أما رؤوس الموضوعات في هذه الدراسة فيقصد بها العبارات والمصطلحات (القوائم الهرمية) التي تم اختيارها في الأدلة الموضوعية العربية المتاحة على الإنترنت لتدل أو تعبر عن المحتوى الفكري للوثيقة، كما يستخدم مصطلح القوائم الهرمية والفئات الموضوعية في هذه الدراسة بصفة تبادلية لمصطلح رؤوس الموضوعات.

- بوابات المعلومات: Information Gateways or Portals :

مصطلح البوابة عادة ما يستخدم كتعبير تسويقي لوصف مواقع شبكة الانترنت، أو يقصد به أول ما يقابل الناس عند استخدام الإنترنت، وغالباً ما تحتوي البوابة على فهرس لمواقع الويب (الدليل الموضوعي)، ومحرك بحث، أو على كليهما معاً، كما يمكن من خلال البوابة تقديم خدمة البريد الإلكتروني وغيرها من الخدمات (http://www.matisse.net/files/glossary.html#P).

وهناك من عرف بوابات المعلومات على أنها "عبارة عن قاعدة بيانات تشتمل على تسجيلات مفصلة لما وراء البيانات detailed metadata records ، تقوم بوصف مصادر الإنترنت وتوفير الرابطة الفائقة Links لهذه المصادر. والمستفيد هنا يمكنه الاختيار فيما بين البحث في قاعدة البيانات بواسطة الكلمات الدالة، أو تصفح المصادر تحت رؤوس الموضوعات.إضافة إلى ذلك، تقوم البوابات بتوفير بعض الخدمات الأخرى مثل المواد الإخبارية، وأسعار العملات، وأحوال الطقس ودرجات الحرارة في البلاد المختلفة، والبريد الإلكتروني، وغيرها من الخدمات التي يحتاجها معظم المستفيدين. ويقابل ذلك إعلانات ضخمة تبثها البوابات على واجهاتها الرئيسة" (فراج ١٤٢٤هـ، ص٧).

- **محركات البحث: Search Engines:**

هي التي تفتش الإنترنت، والإنترانت، والموقع، وقاعدة المعلومات وفقاً للمصطلحات التي يتم اختيارها، وتتألف محركات البحث من أربع عناصر هي:

١- برنامج يفتش صفحات الويب ويجمع البيانات ويعرف بأسماء مختلفة كالعناكب والديدان والزواحف وغيرها.

٢- قواعد المعلومات التجارية وتتضمن تسجيلات البيانات التي تم جمعها من قبل العناكب أو أي نوع أخر من البرامج التي تبحث في الويب، ويمكن أن تجمع هذه البيانات بعدة طرق، فمثلاً يمكن أن تدخل بشكل منظم بالنص الكامل.

٣- كشاف قاعدة البيانات المجمعة يتيح الوصول السريع للمصطلحات التي يتم البحث عنها والتسجيلات المساندة.

واجهة البحث وهو الواجهة التي تكتب فيه مصطلحات أو استفسارات البحث، حيث يتم البحث عن هذه الاستفسارات في قاعدة المعلومات ومن ثم يتم عرض النتائج على هذه الواجهة (http://www.walthowe.com/glossary/s.html).

وعرفت محركات البحث أيضاً على أنها عبارة عن أداة تساعد المستفيد في الوصول إلى المعلومات، وذلك بواسطة برامج آلية تقوم بتكشيف صفحات الويب تعرف بما يسمى العناكب أو الروبوت أو الزواحف، ومن ثم تقوم بتنظيمها في الفهرس الخاص بالمحرك. ويتألف محرك البحث من ثلاثة أجزاء رئيسية هي:

- برنامج العنكبوت: وهو الذي يقوم بزيارة صفحات الويب وإضافتها في فهرس محرك البحث.

- برنامج المفهرس : وهو عبارة عن قاعدة معلومات ضخمة تنظم فيه صفحات الويب.

- برنامج محرك البحث: يبدأ عمله عند كتابة كلمة البحث حيث يقوم بالبحث عن هذه الكلمة في قاعدة المعلومات التي كونها الفهرس ثم يقوم بعرض النتائج. (http://www.c4arab.com/showac.php?acid=292).

- **واجهة الاستخدام: User Interface :**

هـي ذلـك الجـزء مـن البرنـامج الـذي يتفاعـل معـه المستخدم، ويتضمن قـوائم الخيـارات *menus*، والتفاعـل مـع الوسـط البيـاني *graphical user interface*. (http://www.elshami.com/menu_Arabic.htm)

وهي أيضاً أول شاشة تواجه المستخدم عند التعامل مع مواقع الويب أو برامج الحاسب الآلي، والهدف منها هو خلق جو تفاعلي بين المستخدم وبين هـذه المواقع والبرامج، حيث تساعد المستخدم في التنقل بين نوافذ وشاشات هـذه البرامج والمواقع من خلال عدد من الأزرار التي تحتويها، وقد يتم إدراج القائمة الرئيسة من الدليل في واجهة الاستخدام أو قد تدرج في صفحة أخرى من صفحات الموقع.

(http://wiki.blender.org/index.php/Manual.ar/PartI/Interface)

القائمة الرئيسة: Main List :

هـي رؤوس الموضوعات الأساسية أو القائمة الهرمية الأولى المدرجة في صفحة واجهة الاستخدام أو في أي صفحة أخرى من صفحات الدليل، والتي ينتقل المستخدم من خلالها إلى رؤوس موضوعات فرعية أكثر عمقاً وتخصصاً.

الفصل الثاني

الإطار المفهومي والدراسات السابقة

تمهيـــد:

يحتوي هذا الفصل على عرض لأهم المفاهيم التي تمثل الإطار المفهومي لموضوع الدراسة الحالية كالأدلة الموضوعية، والتحليل الموضوعي، وطرق تمثيل المعرفة، وكذلك أهم الدراسات أو البحوث التي تناولت موضوع هذه الدراسة.

١- الأدلة الموضوعية:

١/١- التعريف الاصطلاحي للأدلة الموضوعية:

بالنسبة لمصطلح الأدلة الموضوعية هو عبارة عن" مواقع متخصصة بالإنترنت تنتقي مواقع ويب أخرى وتنظمها تحت رؤوس موضوعات عريضة مثل الفن، والتربية، والتسلية، والعلوم" (غولد ٢٠٠١م ، ص٧٢).

ومنهم من يرى أن الأدلة الموضوعية هي" مواقع في الإنترنت تهتم بتصنيف المواقع المتاحة على الإنترنت وفق نظام موضوعي هرمي، حيث يتم اختيار هذه المواقع من قبل عاملين متخصصين يعملون لحساب مؤسسات تهتم ببناء أدلة موضوعية على الإنترنت (الطيار١٤٢٤هـ، ص٩٠).

كما يوضح أحد المتخصصين مفهوم الأدلة الموضوعية أنها" أدوات بحث على الويب تنظم المواقع بداخلها في ترتيب موضوعي، وتسمح للباحث باستعراض هذه القوائم استناداً إلى موضوع البحث، وتجمع المواقع وتصنف بواسطة البشر، وقد تستخدم آلية بحث لاسترجاع المواقع من قاعدة البيانات" (الكشكي ٢٠٠٥م، ص ٥).

وتضيف عبير محمد (٢٠٠٥م) أن الأدلة الموضوعية على الإنترنت تعرف بمسميات كثيرة مثل فهارس الإنترنت Internet Catalog، أو مصادر الإنترنت المرجعية Internet Resource Guides أو الأدلة الموضوعية Subject Directories، وجميعها تعطي معنى القوائم الموزعة على موضوعات، تختلف وتتباين من دليل لآخر حسب وجهة نظر صاحبها، وقد تأتي الأدلة منفردة في مواقع مستقلة، أو قد

تأتي ضمن بوابة أو ملحقة بمحرك بحث عام أو خاص ومن خلال التعريفات السابقة يتضح لنا التشابه الكبير فيما بينها في تحديد مفهوم الأدلة الموضوعية.

فالأدلة الموضوعية عبارة عن مواقع على الإنترنت، يقوم الإنسان فيها باختيار صفحات الويب، ويكشفها من خلال القراءة الواعية لمحتوى هذه المواقع وفحصها بدقة حتى يستطيع أن يحدد المفاهيم الأساسية لمحتواها الموضوعي، وبعد تحديد تلك المفاهيم- أي بعد اقتراح رؤوس موضوعات لهذه المواقع - يتم اختيار المصطلح المناسب لها كرأس موضوع.

كما قد يستعين بعض مصنفي الأدلة بأحد أدوات التحليل الموضوعي كخطط التصنيف المشهورة وغيرها لاختيار المصطلحات المناسبة لمحتويات تلك المواقع.

وفي الغالب يتم تصنيف رؤوس موضوعات الأدلة الموضوعية على واجهة الاستخدام أو في القائمة الرئيسة من الدليل بطريقة هرمية تتدرج من العام إلى الخاص، ويتم البحث عن تلك الموضوعات في هذه الأدلة من خلال اختيار الموضوع العام (أي بالنقر عليه) والتدرج منه إلى الأخص بالطريقة نفسها، أو من خلال كتابة الموضوع المطلوب في الخانة المحددة ثم النقر على كلمة بحث، وذلك من أجل البحث ضمن محتويات الدليل الموضوعي ذاته وليس ضمن نطاق محتويات الإنترنت.

٢/١ نشأة أدلة البحث:

يفيد الكشكي (٢٠٠٥م) بأن الفوضى كانت تعم عالم البحث في الإنترنت قبل أن يكون هناك أدوات بحث عليها، وقد زادت حدة هذه المشكلة وتفاقمت مع الزيادة الهائلة لمواقع الإنترنت، وكان الحل الوحيد للخروج من هذا المأزق هو إيجاد أدوات بحث قادرة على استرجاع مواقع الويب، وفعلاً تتالت المحاولات لتنظيمها. وقد كانت البداية بإنشاء جوفر (Gopher) في جامعة منوستا عام

١٩٩١م، وهي عبارة عن مجموعة من القوائم المرتبطة فيما بينها وتتضمن عناوين الإنترنت مصنفة بشكل موضوعي، ثم تطور (Gopher) إلى آرتشي (Archie) ثم إلى فيرونيكا (Veronica) الذي يجمع بين خدمات (Archie) و(Gopher)، ثم ظهر برنامج يدعى جكهد (Jughead)، ثم ظهرت برمجيات تعتمد على العناكب – وقد كانت هذه بدايات محركات البحث – لكنها لم تصمد كثيراً حيث لم تستطع ملاحقة النمو الهائل لمواقع الإنترنت وتلبية حاجة المستخدمين، بعد ذلك ظهر تريد ويف (TradWave) الذي يعد أقدم دليل بحث موضوعي في الإنترنت؛ إذ يتم تصنيف المواقع فيه على شكل هرمي، وقد ظهر عام ١٩٩٤م واحتوى على (Gopher) ومزايا (Tel net) بالإضافة إلى مزايا الويب الحديثة، ومع تزايد الصفحات الشخصية بدأت أدلة البحث تفرض نفسها وظهر أكبر وأشهر دليل في العالم دليل (Yahoo) كمشروع للدكتوراة في عام ١٩٩٤م ثم نما هذا الدليل لأنه يقوم على أساس اختيار الصفحات الجيدة واستلام آلاف الصفحات يومياً، وأنشأ قاعدة بيانات أتاحت البحث بتصفح القوائم الهرمية التي صنفت يدوياً. هذا بالنسبة للأدلة الأجنبية أما بالنسبة للأدلة العربية فلم تكن هناك وثائق تشير وتوضح بداية نشأة الأدلة العربية بشكل مؤكد، فالكشكي يشير إلى أن أقدمها دليل (عيون المواقع) الذي بدأت خدماته الرسمية في عام ١٩٩٧م، بينما تشير البيانات التي تم جمعها لغرض هذه الدراسة من خلال فحص الأدلة الموضوعية العربية مجتمع الدراسة إلى أن أقدم دليل عربي هو دليل (باب الدليل العربي العملاق) الذي أنشئ في ٢٥ يوليو عام ١٩٩٥م .

وتذكر عبير محمد (٢٠٠٥م) سبب توجه الأفراد والمنظمات إلى إنشاء أدلة موضوعية على الإنترنت هو أن استخدام محركات البحث في جمع وتنظيم محتويات صفحات الويب ظهر عنه الكثير من المشاكل أهمها:

- ✓ صعوبة صياغة الاستفسار من قبل المستخدم مما يؤدي إلى نتائج غير مناسبة.

- ✓ ظهور آلاف النتائج عند الاسترجاع وأغلبها نتائج ليس لها صلة بموضوع الاستفسار.
- ✓ أغلب محركات البحث تضم في قاعدتها قدراً من المواقع بغض النظر عن نوعية المصادر.

ونظراً لهذه المشاكل وغيرها توجه الكثير من الأفراد والمنظمات إلى إنشاء أدلة موضوعية تقوم على أساس الانتقاء اليدوي لمصادر الويب ذات القيمة العالية، وتصنفيها في قوائم هرمية اعتماداً على موضوعها، وخلافاً لمحركات البحث فإنه يتم بناء قواعد البيانات للأدلة الموضوعية يدوياً إذ يقوم المسئول عن الدليل بالبحث عن مواقع الويب وزيارتها وتقييمها ودراسة مدى جدوى إضافتها إلى الدليل، وغالباً ما تكون الأدلة الموضوعية شديدة الانتقاء لمواقع الويب التي تقوم بإضافتها، وهذا ما يجعل قواعد بياناتها أصغر من قواعد بيانات محركات البحث.

٣/١ مكونات الأدلة الموضوعية:

يذكر الكشكي (٢٠٠٥م) أنه يمكن تحديد مكونات الدليل الموضوعي في العناصر التالية:

١/٣/١ واجهة الاستخدام:

تمثل واجهة الاستخدام حلقة الوصل بين المستخدم والدليل الموضوعي، حيث يتم من خلالها تصفح محتويات الدليل، فهي تحتوي على القوائم الهرمية بفئاتها الرئيسة وتفريعاتها، كما أنها لا تقتصر على الشاشة الأولى للدليل بل جميع الشاشات التي يحددها ويختارها المستخدم عند التعامل مع الدليل. وهي بذلك تكون أوسع من واجهات استخدام محركات البحث، وتزداد مساحة واجهة استخدام الأدلة الموضوعية بازدياد تفريعات القوائم الهرمية، وتحتوي أيضاً على مربع للبحث تكتب فيه معادلة البحث بالإضافة إلى الوحدات الإضافية التي تختلف من دليل لآخر.

٢/٣/١ القوائم الهرمية:

يقصد بها التدرج في ترتيب موضوعات الدليل من العام إلى الخاص إلى الأكثر تخصيصاً، وتساعد القوائم الهرمية المستخدمين في اختيار الموضوعات المناسبة من خلال متابعة تصفح التفريعات الهرمية للموضوعات المتاحة في الدليل، كما أن الطريقة الهرمية تستخدم في المكتبات منذ فترة طويلة لتيسير الوصول إلى المعلومات من خلال خطط التصنيف. كما أن استخدام أنظمة التصنيف في بناء القوائم الهرمية يوفر عدداً من المزايا من أهمها:

- ✓ إمكانية توسيع نطاق بناء القوائم الهرمية في قطاعات عريضة وتضييقه في قطاعات دقيقة.
- ✓ يساعد على إزالة المشاكل المتعلقة بسوء التهجئة للكلمات والمعنى المتعدد للكلمة الواحدة.
- ✓ تساعد في الوصول إلى قوائم هرمية مقننة.

٣/٣/١ قاعدة البيانات:

تحتوي قاعدة البيانات على البيانات والمصادر التي تم جمعها وفهرستها وتصنيفها من قبل الأفراد العاملين أو المسؤولين عن الدليل، وتختلف قاعدة البيانات من دليل لآخر في حجم القاعدة وما تحتويه من معلومات وفي طريقة ترتيب الصفحات داخلها، إضافة إلى معايير اختيار المصادر من الإنترنت.

٤/٣/١ محرك الاسترجاع (البحث):

يعد محرك الاسترجاع من العناصر المستحدثة التي تمت إضافتها إلى هيكل الأدلة الموضوعية، حيث كان الهدف من إنشاء الأدلة هو تصفح القوائم الهرمية، ولكن بسبب التنافس بين أدوات البحث على شبكة الإنترنت تم توفير هذه الأداة في الأدلة الموضوعية وبآلية مشابهة لما هو مستخدم في محركات البحث، ويعمل محرك الاسترجاع عند قيام المستخدم بكتابة استفساره في مربع البحث ثم النقر

على كلمة بحث، عندئذ يبدأ المحرك بالبحث في قاعدة بيانات الدليل فتظهر النتائج على واجهة الاستخدام، وفي أعلى قائمة النتائج يتم إدراج الفئات التي تندرج تحتها النتائج المسترجعة.

٥/٣/١ مزايا العبور (الوحدات الإضافية):

الوحدات الإضافية هي التي تظهر على واجهات استخدام أدوات البحث، وقد كانت بداية نشأة الوحدات الإضافية مع ظهور الأدلة الموضوعية، وقد زاد من أهمية هذه الوحدات أن بعض المستخدمين لا يقبلون على أدوات البحث من أجل البحث فقط وإنما لأغراض أخرى كالترفيه ومتابعة الأخبار وأحوال الطقس إلى غير ذلك. كما تتشابه الوحدات المتوفرة في الأدلة مع الوحدات المتوفرة في محركات البحث؛ كبحث الصور، والفيديو، والأخبار، والترجمة، والبريد المجاني، والدردشة، والألعاب، والسفر، والتسوق...إلخ، كما يتفاوت توافر هذه الوحدات من دليل لآخر.

ويمكن أن نضيف إلى المكونات السابقة عناصر أخرى مهمة تؤخذ في الاعتبار عند تقييم الأدلة الموضوعية.

٦/٣/١ حجم الدليل:

يحسب حجم أو مساحة الدليل بالميجابايت، ويمكن أن نستدل على حجم الدليل بعدد الفئات التي تم تصنيفها، أو من خلال عدد المواقع التي تم ربطها بموضوعات الدليل كما في دليل مشروع الدليل المفتوح open directory project، حيث أنه كلما زاد حجم الدليل الموضوعي زاد في المقابل احتمال توفر نتائج أكثر لاستفسارات البحث.

٧/٣/١ الانتقاء والاختيار:

ونعني بذلك من تقع عليه مسؤولية انتقاء واختيار مصادر ومواقع الويب التي يتم ربطها برؤوس الموضوعات في الأدلة الموضوعية، وكما ذكرنا آنفاً أن

الإنسان هو الذي يقوم بذلك، لذا من الأفضل أن يقوم بها أشخاص مؤهلون ومتمكنون للوصول إلى نتائج جيدة .

٨/٣/١ الأدوات المساعدة في البحث:

وهي الإجراءات التي تستخدم لزيادة قدرة الاسترجاع في الأدلة الموضوعية، ويشير الطيار (١٤٢٤هـ) إلى أن أهم الروابط أو الأدوات المساعدة في عملية البحث كما في الجدول التالي:

الجدول رقم (٢- ١) الأدوات المساعدة في عملية البحث

الأدوات	الرمز	الاستخدام
AND (و)	+	تستخدم للربط بين كلمتين أو أكثر والبحث عنهم.
OR (أو)	فراغ	تستخدم للبحث عن إحدى الكلمات المدخلة.
(ليس، ما عدا، لا) NOT	-	تستخدم لطلب عدم البحث عن الكلمات التي تأتي بعدها.
البحث النصي	" "	يستخدم للبحث عن كلمات محددة قد تكو ن جملاً مركبة أو أسماء أشخاص أو مدن
المحلل الصرفي		يستخدم لربط المفردات المختلفة الصيغ بجذورها، كما يساعد في التغلب على مشاكل تقنية البتر، مثل بحث مطابق أو الكلمة كما هي، وبحث باللواصق، وبحث بالمشتقات، وبحث بالجذر.

ويؤدي التكامل بين المكونات السابقة وهذه العناصر إلى الوصول إلى نتائج جيدة.

٤/١ أنواع الأدلة الموضوعية:

يشير عطية (٢٠٠٣م) إلى أن أنواع الأدلة تتعدد وفقاً للهدف الذي أنشئت من أجله، وذكر أنه يمكن تقسيم الأدلة إلى أربعة تقسيمات أساسية هي كالتالي:

١/٤/١ التقسيم النوعي:

وهذا النوع من الأدلة يهتم بتجميع مواقع ذات صفة معينة مثل مواقع الصوتيات، أو تعمل على تجميع مواقع خدمات معينة مثل مواقع البريد

الإلكتروني، أو تعمل على تجميع مواقع هيئات مثل مواقع الجامعات، أو تعمل على تجميع مواقع ذات اهتمام نوعي مشترك مثل مواقع الأطفال.

٢/٤/١ التقسيم المكاني:

وهو النوع من الأدلة الذي يضم مواقع ذات بعد جغرافي معين، مثل دليل يجمع مواقع تتناول دولة معينة أو ولاية أو إقليماً معيناً.

٣/٤/١ التقسيم الموضوعي:

يضم هذا النوع من الأدلة المواقع التي تهتم بموضوع معين وموضوعات مختلفة، وهذا النوع من أكثر الأنواع انتشاراً.

٤/٤/١ التقسيم اللغوي:

يهتم هذا النوع من الأدلة بتجميع مواقع ذات لغة محددة، ويهدف هذا النوع إلى خدمة مجتمعات عرقية.

والجدير بالذكر أن بعض الأدلة قد تجمع بين نوعين أو أكثر كأن تكون مواقع خاصة بالأطفال باللغة العربية فتجمع بين النوعي واللغوي أو تجمع بين نوعي ومكاني، ... وهكذا.

ويمكن تقسيم الأدلة الموضوعية بطريقة أخرى كما في التالي:

٥/٤/١ أدلة موضوعية عامة:

وهي التي تضم مواقع ويب في مختلف المجالات الموضوعية أي لا تختص بمجال واحد مثل دليل Yahoo ودليل open directory project ودليل Magellan. وغيرها.

٦/٤/١ أدلة موضوعية متخصصة:

وهي التي تضم مواقع ويب متخصصة في مجال موضوعي واحد كالطب أو الهندسة وغيرها. وترى عبير محمد (٢٠٠٥م) أن السبب في إنشاء أدلة متخصصة هو حجم الويب الهائل الذي يتعذر معه تجميع المواقع المهمة في مختلف الموضوعات بواسطة الإنسان.

٧/٤/١ أدلة الأدلة:

تشير عبير محمد (٢٠٠٥م) إلى أن هناك مواقع ويب تقوم بتجميع الأدلة الموضوعية المتخصصة، وذلك إما بإضافتها أو بإضافة روابطها على الموقع، كما هو حال محركات البحث المتعددة التي تقدم أكثر من محرك بحث في الوقت نفسه، وبعض هذه المواقع (أدلة الأدلة) يقدم شروحاً وحواشي تفسيرية للأدلة التي تضيفها، إضافة إلى أنه يتم اختيار هذه الأدلة المضافة بناءً على قدرتها على تزويد المعلومات الأكثر أهمية واستخداماً.

٥/١ الفرق بين الأدلة الموضوعية ومحركات البحث:

يشير غولد (٢٠٠١م) والطيار (١٤٢٤هـ) إلى أن أهم جوانب الاختلاف بين الأدلة الموضوعية ومحركات البحث تكمن في التالي:

الجدول رقم (٢– ٢) الفرق بين الأدلة الموضوعية ومحركات البحث

جوانب الاختلاف	محركات البحث	الأدلة الموضوعية
حجم قاعدة البيانات	قواعد البيانات ضخمة	قواعد البيانات صغيرة نسبياً
أساليب إنشاء قاعدة البيانات	تبنى قواعد البيانات في محركات البحث من قبل برنامج المفهرس الذي يعتمد على برمجيات تسمى في الغالب بالعناكب أو الإنسان الآلي(الروبوت) أو زواحف الويب أو الديدان.	يقوم الإنسان باختيار المواقع التي سيتم تخزينها بالقاعدة الخاصة بالدليل ولا دخل للبرمجيات في ذلك.
عمق التكشيف	تكشف كل الكلمات الموجودة في صفحات الوب المدرجة في قاعدة بياناتها، ما عدا كلمات الوقف (الكلمات التي ليس لها معان أو مفاهيم) مثل حروف الجر، أو حسب سياسة محرك البحث.	تكشف في بعض الأحيان جوانب محدودة من صفحة العنوان مثل العنوان فقط، وأحياناً أخرى تغطي المستخلصات والعروض (المراجعات).
عملية البحث	البحث في محركات البحث أمر شاق ويحتاج لعدد من المهارات للوصول إلى نتائج جيدة.	البحث في الأدلة أسهل ويفيد مستخدمي الإنترنت المبتدئين.

جوانب الاختلاف	محركات البحث	الأدلة الموضوعية
لغات التكشيف	اللغة الحرة.	اللغة المقيدة، وبهذه اللغة نفقد بعض المعلومات المتاحة على الإنترنت.
نظام الربط	الربط اللاحق.	الربط السابق أو المسبق.
حجم النتائج	كثيرة جداً وقد لا يكون لأغلبها علاقة باستفسارات البحث.	قليلة نسبياً وذات علاقة
استفسار أو كلمات البحث	تحتاج إلى كتابة استفسار البحث.	تكون إما بالضغط على الموضوع المطلوب أو بكتابة استفسار البحث في الخانة المخصصة.

٢- بناء الأدلة الموضوعية:

١/٢ التحليل الموضوعي:

التحليل الموضوعي - كما ذكرنا سابقًا والذي أشار إليه بغدادي والنشار (٢٠٠١م) - يعني تقدير وتحديد الموضوعات التي تتناولها الوثيقة بمصطلحات وعبارات (رؤوس موضوعات) مناسبة تدل عليها.

ويذكر بدر وعبد الهادي ومتولي (٢٠٠١م) أن لانكستر عرف التحليل الموضوعي بأنه التحديد والتعبير عن المحتوى الموضوعي في النصوص الوثائقية أو في قواعد المعلومات أو في اللغات المقيدة وغير المقيدة (الطبيعية) أو في طلب المعلومات وإستراتيجية البحث.

ويعتبر التكشيف والتصنيف من أهم عمليات التحليل الموضوعي للوثائق التقليدية وغير التقليدية، ويشير أُتيم (١٤١٩هـ) أن هناك تشابهاً كبيراً بين هاتين العمليتين باستثناء كون التكشيف يعبر عن المحتوى الموضوعي بواسطة رؤوس موضوعات يأخذها من قوائم رؤوس الموضوعات، أو بواسطة واصفات يأخذها من

المكانز، بينما التصنيف يعبر عن المحتوى الموضوعي بواسطة رموز يأخذها من نظام التصنيف. وفيما يلي عرض موجز لهاتين العمليتين.

١/١/٢ التكشيف:

يعرف عبد الهادي [١٩٨٨م] التكشيف بأنه عملية إعداد وتكوين المداخل في الكشاف وذلك لتسهيل الوصول إلى المعلومات في مصادرها. ويشير العناسوة (١٤٢٧هـ) أيضاً إلى أن التكشيف عبارة عن محاولة عميقة لإظهار واستخراج أغلب الموضوعات التي تناولتها الوثيقة. والناتج من هذه العملية (التكشيف) يعرف بما يسمى الكشاف، والكشاف "عبارة عن دليل منهجي منظم للأفكار أو المفاهيم أو المصطلحات التي تحتويها مصادر المعلومات المختلفة، وترتب هذه المصطلحات حسب نظام معين كالترتيب الهجائي، أو الزمني أو المصنف.

٢/١/٢ خطوات التكشيف:

يذكر العناسوة (١٤٢٧هـ) أن خطوات التكشيف بناء على ما جاء في المواصفة الدولية رقم (٥٩٦٣) الصادرة من المنظمة الدولية للتقييس (ISO) تتكون من ثلاث مراحل، هي كالتالي:

١- فحص الوثيقة وتحديد محتواها الموضوعي.

٢- تحديد المفاهيم الأساسية في الوثيقة أو الموضوع.

٣- التعبير عن تلك المفاهيم بمصطلحات تستخدم في لغة التكشيف.

٣/١/٢ لغات التكشيف:

يوضح العناسوة (١٤٢٧هـ) أن للتكشيف لغاته التي تستخدم للدلالة على الرموز والمصطلحات التي يستخدمها المكشف في التعبير عن المحتوى الموضوعي للوثائق التقليدية وغير التقليدية، وعلى ذلك فإن لغات التكشيف تنقسم إلى قسمين هما:

- اللغات المقيدة.

- اللغات غير المقيدة (الحرة).

١/٣/١/٢ اللغات المقيدة:

تسمى أيضاً باللغات المحكومة، ويقصد بها تلك اللغة التي تحدد مفرداتها ومصطلحاتها وما تنطوي عليه تلك المفردات من دلالات وقواعد نحوية. وبذلك تكون أدوات عمل جاهزة للمكشفين لاختيار المصطلحات أو المداخل الكشفية المناسبة التي تعبر عن المحتوى الموضوعي للوثائق التقليدية أو الإلكترونية بدقة. كما تتمثل هذه اللغات في خطط التصنيف، وقوائم رؤوس الموضوعات، والمكانز، والتي سوف يأتي توضيحها في هذا الفصل.

ويكمن الهدف من استخدام هذه اللغة كما يذكر قاسم (٢٠٠٠م) في التغلب على مشاكل اللغة غير المقيدة. ويضيف ألوري وكمب وبول (١٩٩٨م Aluri, Kemp and Boll) أن من مزايا استخدام اللغة المقيدة في التحليل الموضوعي للوثائق التقليدية أو الإلكترونية هي زيادة احتمال تعبير كل من المكشف والمستفيد عن الموضوع بالطريقة نفسها أو بالمصطلح نفسه، وأيضاً زيادة احتمال استخدام المصطلح نفسه بين الكثير من المكشفين أو المكشف نفسه في أوقات مختلفة، بالإضافة إلى أنها تساعد على زيادة سرعة عملية البحث حيث لا يتطلب من الباحث أو المستفيد البحث في الكثير من المترادفات للموضوع الذي يبحث عنه. لذا من الأفضل أن يعتمد المكشفون في الأدلة الموضوعية العربية على اللغة المقيدة عند صياغة رؤوس الموضوعات لتجنب الكثير من المشاكل.

٢/٣/١/٢ اللغات غير المقيدة:

يوضح العناسوة (١٤٢٧هـ) أن اللغة غير المقيدة تلك اللغة التي يستخدمها المكشف دون التقيد بلغة محددة مسبقاً، لا من الناحية الدلالية ولا من الناحية الإملائية ولا من الناحية النحوية، وهي تعطي للمكشف الحرية في اختيار

المصطلحات والمداخل الكشفية، ولذلك تسمى باللغة الحرة، كما تسمى أيضاً باللغة الطبيعية. ومن مزايا استخدام هذه اللغة كما يشير ألوري وآخرون (١٩٩٨م) أن الجهد والتكلفة سوف يكونان أقل بالمقارنة باللغة المقيدة.

ولكن كما ذكرنا سابقاً فإن استخدام اللغة غير المقيدة يتخلله بعض المشاكل، وأهم هذه المشاكل كما ذكرها قاسم (٢٠٠٠م) على النحو التالي:

- **الترادف:**

وهو يعني تعدد المصطلحات والألفاظ للمعنى الواحد، مثل كلمة الهاتف والمسرة والتليفون فهي مختلفة في الشكل، لكنها متفقة في المعنى.

- **الاشتراك اللفظي:**

ويقصد به تلك الكلمات المتفقة في الشكل والمختلفة في المعنى، مثل كلمة العين بمعنى الحسد، والعين بمعنى المكان، والعين التي تعني حرفاً من حروف الهجاء.

- **تعدد الأشكال النحوية:**

وهي تلك الكلمات التي ترد بأكثر من شكل نحوي واحد وذلك حسب موقعها في الجملة، كأن تكون الكلمة مرفوعة أو منصوبة أو مجرورة، كذلك الجمع فهناك جمع مذكر سالم وجمع مؤنث سالم وجمع تكسير، وقد يكون للجمع أكثر من شكل مثل كلمة موضوعات ومواضيع، وكلمة مشكلات ومشاكل.

- **اختلاف الأشكال الإملائية:**

وهو اختلاف شكل الكتابة للكلمة الواحدة مثل كلمة (فيلم) تكتب بزيادة الياء ومرة أخرى بحذفها (فلم)، وهذه الظاهرة قليلة في اللغة العربية مقارنة باللغة الإنجليزية.

أما فيما يتعلق باستخدام الحاسب الآلي في عملية التكشيف فينبغي في البداية التمييز بين نوعين: الأول يعتمد على الحاسب اعتمادا كلياً، والثاني يعتمد على الحاسب كأداة مساعدة للمكشف.

وبالنسبة للنوع الأول الذي يعتمد على الحاسب الآلي بالكامل في التكشيف فينقسم إلى نوعين أيضاً هما التكشيف بالاقتطاف أو ما يعرف بالتكشيف الاشتقاقي، وتكشيف المفاهيم أو ما يعرف بالتكشيف بالتعيين.

ويذكر لانكستر (١٤٢٦هـ) أن التكشيف الاشتقاقي يتم من خلال برمجة الحاسب على اشتقاق أو اقتطاف المصطلحات أو المداخل الكشفية من نص الوثيقة، كما يتم هذا الاقتطاف أو الاشتقاق وفق قواعد معيارية إحصائية أو وضعية أو لغوية. ومن الأمثلة على هذا النوع كشافات النصوص وكشافات الكلمات المفتاحية في السياق.

أما التكشيف بالتعيين فيتم من خلال تعيين المصطلحات أو المداخل الكشفية من اللغات المقيدة بغض النظر عن ورود هذه المصطلحات في النص أو عدم ورودها وهذا النوع أصعب من التكشيف بالاقتطاف.

أما النوع الثاني الذي يعتمد على الحاسب كأداة مساعدة فيذكر قاسم (٢٠٠٠م) أن هناك نوعين من المساعدات التي يقدمها الحاسب هي:

- تحليل النصوص: حيث يقوم الحاسب بتحليل النصوص الكاملة والمستخلصات والعناوين، وذلك للخروج بقائمة بالمصطلحات المرشحة والمأخوذة من إحدى اللغات المقيدة.

- تحليل عمل المكشف: وفيه يقوم الحاسب بتحليل عمل المكشف أثناء قيامه بهذه العملية أو بعد الانتهاء منها، كاكتشاف أخطاء التكشيف، وأخطاء الترجمة من اللغة الطبيعية إلى اللغة المقيدة، واقتراح الحاجة إلى مصطلحات كشفية إضافية، ويتم تطبيق هذه الأساليب على ناتج التكشيف لا على النص الذي يتم تكشيفه.

٢/١/ ٢ التصنيف:

يذكر أبو النور (٢٠٠٢م) أن التصنيف بمعناه العام هو جمع الأشياء المتشابهة بعضها مع بعض، أما التصنيف في مجال المكتبات فيعني جمع الكتب المتشابهة بعضها مع بعض والدلالة عليها برمز.

ويرى ألوري وآخرون (١٩٩٨م) أن الغرض من التصنيف هو ترتيب وتنظيم مجالات المعرفة بطريقة تجمع الأشياء المتشابهة والأشياء المترابطة ذات العلاقة معاً، وأن يتم ذلك بطريقة منظمة بحيث يأتي الموضوع العام قبل تفريعاته، وبذلك يتحقق الانتقال السليم والمنظم، كما تستخدم علامات أو رموز للدلالة على مجالات المعرفة (الموضوعات) وهذه العلامات أو الرموز إما أن تكون أرقاماً أو حروفاً أو مزيجاً من الأرقام والحروف.

والجدير بالذكر أن بعض المواقع الإلكترونية استخدمت بعض التصانيف المكتبية المشهورة في تنظيم محتوياتها مثل موقع مكتبة الإنترنت العامة، ودليل Kids Click ، فقد استخدما تصنيف ديوي العشري.

ويذكر عطية (٢٠٠٤م) أن الكثير من المواقع على الإنترنت اتجهت إلى استخدام نظم التصنيف العالمية للاستفادة من المزايا التي تتمتع بها، فمن هذه المزايا ما يلي:

١- التغطية الشاملة لجميع الموضوعات.

٢- الدعم على نطاق واسع، فهناك اهتمام بدعم النظام وتطويره واستمراره، بالإضافة إلى إجراء عمليات مراجعة مستمرة لنظم التصنيف الشهيرة.

٣- شيوع الاستخدام، وذلك أن المستخدمين للمكتبات على دراية ومعرفة بأحد هذه النظم على الأقل.

٤- أن أشهر هذه النظم قد تمت ترجمتها بلغات كثيرة، مما يساعد على استخدامها في كثير من المواقع وبلغات مختلفة.

٣- البناء الهرمي:

ويقصد بالبناء الهرمي أو التسلسل الهرمي كما أشار إليه فهمي (١٤٠٢هـ) وجود صف من المصطلحات أو الموضوعات في كل مستوى، ويزداد التخصص في كل مستوى لاحق للمستوى الذي يسبقه، وفي كل تفريع وتجزيء للموضوعات نحصل على مستوى جديد، ومع استمرارية التفريع أو التجزئة نحصل على موضوعات أدق ومغرقة في التخصص، ويمكن القول إن الموضوعات في كل مستوى أدنى وأقل من المستوى الذي يسبقه. والبناء الهرمي بشكل موجز هو التدرج بالموضوعات من العام إلى الخاص فالأخص حتى نصل إلى أدق تفاصيل الموضوع. ويضيف إتيم (١٤١٩هـ) أن لكل موضوع محدد علاقتين أو ثلاث علاقات هي علاقة متناظرة، وعلاقة التبعية، وعلاقة الأصل.

والجدير بالذكر أن أغلب الأدلة الموضوعية العربية تستخدم البناء أو الترتيب الهرمي لموضوعاتها.

ويتميز البناء الهرمي للموضوعات بالآتي:

١- ربط الموضوع وتفريعاته مع بعضها البعض، وهذا يضمن عدم تشتتها في أماكن عدة.

٢- يسهل عملية البحث عن الموضوعات.

٤- الأدوات المساعدة في التحليل الموضوعي:

من الأدوات التي تساعد المكشف في التحليل الموضوعي لمواقع الأدلة الموضوعية: خطط التصنيف، وقوائم رؤوس الموضوعات، والمكانز، وفيما يلي توضيح لتلك الأدوات:

١/٤ خطط التصنيف:

من أشهر أنظمة التصنيف المستخدمة في المكتبات ومراكز المعلومات تصنيف ديوي العشري، والتصنيف العشري العلمي، وتصنيف مكتبة الكونجرس. وهي موضحة على النحو التالي:

١/١/٤ تصنيف ديوي العشري DDC:

يذكر إتيم (١٤١٩هـ) أن نظام تصنيف ديوي العشري يعد من أقدم أنظمة التصنيف وأوسعها انتشاراً في الولايات المتحدة وفي كثير من بلدان العالم، ويعود الفضل في وضع هذا النظام إلى مليفل ديوي Melvil Dewey. وقد قسم ديوي المعرفة البشرية في هذا النظام إلى عشرة أقسام رئيسة هي كالتالي:

الجدول رقم (٢- ٣) الأقسام الرئيسة لتصنيف ديوي العشري

الرقم	الموضوع	الرقم	الموضوع
٠٠٠	المعارف العامة	٥٠٠	العلوم الطبيعية والرياضيات
١٠٠	الفلسفة وعلم النفس	٦٠٠	التكنولوجيا (العلوم التطبيقية)
٢٠٠	الديانات	٧٠٠	الفنون
٣٠٠	العلوم الاجتماعية	٨٠٠	الآداب
٤٠٠	اللغات	٩٠٠	التاريخ والجغرافيا

ثم قسّم كل قسم من هذه الأقسام العشرة إلى عشرة أخرى فرعية، ثم قسّم أيضاً الأقسام الفرعية إلى عشرة أخرى ... وهكذا.

ويشير عطية (٢٠٠٤م) في دراسته عن التصنيف في البيئة الإلكترونية أن هناك توجهاً عاماً لتطبيق نظم التصنيف المستخدمة في المكتبات على مصادر المعلومات في البيئة الإلكترونية وخاصة نظم التصنيف العالمية. وقد كان نظام تصنيف ديوي العشري من أكثر النظم العالمية استخداماً في البيئة الإلكترونية.

وتضيف عبير محمد (٢٠٠٥م) إلى أن نظام تصنيف ديوي العشري DDC استخدم في تنظيم الكثير من مصادر مواقع الوب، ومن هذه المواقع ما يلي:

- موقع BUBL LINK دليل بمصادر الإنترنت التي تتناول الموضوعات الأكاديمية.
- مكتبة Blue Web'n تمكن من البحث في مواقع الويب التربوية.

- دليل Kids Click موجه لخدمة الأطفال.
- خدمة Webrary Links خدمة تقدم من قبل إحدى المكتبات الأمريكية تحتوي على مئات الوصلات لمواقع الإنترنت السريعة والمفيدة.
- دليل Ready Reference للمواقع المفيدة والموثوق بها في مجالات موضوعية متعددة.
- دليل science Net هو دليل يتبع أكبر المكتبات في كندا Toronto Public Library يقوم بتنظيم مصادر الويب في عدد من المجالات الموضوعية.
- موقع Canadian Information By Subject تتبع المكتبة الوطنية الكندية، تهدف إلى تسهيل الوصول إلى مواقع كندية أو تتناول موضوعات عن كندا.
- موقع PICK دليل متخصص في مجال المكتبات والمعلومات.
- بوابة ADAM بوابة في المجالات المرتبطة بالفنون الجميلة.
- موقع Expand Universe دليل للمصادر الفلكية.
- دليل WWLib ببريطانيا يهدف إلى جمع مواقع الويب الخاصة ببريطانيا.
- دليل Cyber Dewey بالرغم من أن الذي أنشأ الدليل ليس مكتبياً، إلا أنه وجد أن نظام ديوي يقدم آلية مناسبة لتنظيم بياناته.
- موقع ClayGate 2006 أسسه أخصائي مكتبات يعمل في مكتبة بأستراليا ويهدف في الوصول إلى المصادر الإلكترونية لخدمة موظفي وطلاب الجامعة.
- دليل DeWeYBrowse أسسه أخصائي مكتبات يعمل بإحدى المكتبات الأمريكية وهو مصمم لخدمة المدرسين والطلاب حتى ١٢ سنة.

٢/١/٤ التصنيف العشري العالمي UDS:

يشير همشري وعليان (١٩٩٧م) إلى أن النظام العشري العالمي جاء نتيجة مباشرة لمؤتمر دولي عقد في بروكسل عام ١٨٩٥م، حيث أعلن هذا المؤتمر عن تأسيس المعهد الدولي للببليوجرافيا الذي تغير اسمه فيما بعد إلى الاتحاد الدولي للتوثيق والمعلومات International Federation of Documentation (IFD) وقد كان للبلجيكيين بول أوتلت وهنري لافونتين جهود حثيثة لوضع فهرس بطاقي يصنف الإنتاج الفكري العالمي، حيث دعوا إلى ذلك في المؤتمر. فعندما قضت الحاجة إلى اختيار نظام تصنيف دولي ترتب على أساسه تلك المصنفات، وقع الاختيار على تصنيف ديوي العشري في طبعته الخامسة كأساس لهذا التصنيف على أن يعدل ويوسع حسب الحاجة، وقد وافق ديوي على هذا الإجراء شريطة ألا تكون هناك تغيرات رئيسية في هيكل النظام، وقد باشرا العمل في بناء الفهرس المقترح إلا أن هذا العمل قد توقف عام ١٩٢٠م بينما استمر نظام التصنيف الذي تم تطويره لخدمة هذا العمل الضخم قد. ويضيف إتيم (١٤١٩هـ) أن هذا النظام يستخدم على نطاق واسع في أوروبا وخاصةً في المكتبات المتخصصة، كما أن النظام استخدم الأصول الرقمية من (٠-٩) للدلالة على الأقسام الرئيسة، وتم إلغاء القسم (٤) ونقله إلى القسم (٨). وعليه أصبحت الأقسام الرئيسة على النحو التالي:

الجدول رقم (٢- ٤) الأقسام الرئيسة للتصنيف العشري العالمي

الرقم	الموضوع	الرقم	الموضوع
٠	المعارف العامة	٥	الرياضيات والعلوم الطبيعية
١	الفلسفة	٦	العلوم التطبيقية
٢	الديانات	٧	الفنون
٣	العلوم الاجتماعية	٨	اللغة. اللسانيات. الأدب
٤	فارغ	٩	الجغرافيا. التراجم. التاريخ

وبالنسبة للتفريع فيتبع مبدأ التفريع في نظام ديوي نفسه رغم أن المفاهيم التي تشير إليها أرقام التصنيف قد تكون مختلفة.

وتبين عبير محمد (٢٠٠٥م) إلى أنه تم استخدم نظام تصنيف العشري العالمي UDS في تنظيم مصادر مواقع الويب لكن بصورة أقل من تصنيف ديوي العشري فمن هذه المواقع ما يلي:

- موقع WWW Subject Tree of WAIS Databases يعد هذا الموقع جزءاً من مشروع خاص بتحسين مستوى عمليات البحث والاسترجاع لمصادر الإنترنت ويهدف هذا الموقع إلى تبسيط استخدام قواعد WAIS والتي يبلغ عددها (٧٠٠) قاعدة.

- دليل OKO يهدف هذا الدليل إلى بناء وتطوير هيكل هرمي لتقديم إتاحة فعالة للمصادر الإلكترونية ولتحقيق أهدافه ومقابلة احتياجات المستخدمين أكد المشروع على عدد من العناصر، نرى من المهم الإشارة إليها ولو بشكل موجز، والعناصر هي:

- بناء هيكل منطقي ومترابط ومرن ومتصل بالترتيب الهرمي للمصادر الإلكترونية المختارة.

- تغطية مجالات المعرفة البشرية داخل بناء هرمي يتكون من (١٠) مجموعات رئيسية، أما الفرعية فمقابلة لنظام UDS.

- أن يتم انتقاء المصادر الإلكترونية طبقاً لمعايير محددة مسبقاً، أي أن يتم تقييمها بعناية حتى تكون ذات جودة ومحل ثقة ومرتبطة بالمجال الموضوعي.

- إرضاء احتياجات المستخدمين على مختلف فئاتهم ومستوياتهم.

- تمكين المستخدم من إتاحة سريعة وفعالة وسهلة للمصادر المطلوبة.

٣/١/٤ تصنيف مكتبة الكونجرس LCC:

يذكر همشري وعليان (١٩٩٧م) أن مكتبة الكونجرس تأسست عام ١٨٠٠م، وقد كانت مجموعاتها ترتب حسب حجمها وحسب أرقام القيد، ولما زادت مجموعات المكتبة ظهرت الحاجة إلى نظام تصنيف جديد، وقد تم بناء نظام تصنيف مقسم إلى (١٨) قسماً ومعتمداً في ذلك على فلسفة بيكون، وفي عام ١٨٢٤م أحرقت المكتبة على يد الجنود البريطانيين، وتم بناؤها مرة أخرى، وتم شراء مكتبة توماس جيفرسون (الرئيس الثالث للولايات المتحدة الأمريكية)، وفي عام ١٨٩٩م تم تعيين الدكتور هربرت بوتنام أميناً للمكتبة، وأخذت مجموعات المكتبة تنمو وتزداد بحيث أصبح نظام التصنيف المتبع غير قادر على تلبية احتياجات المكتبة، فقرر هربرت بوتنام إعادة تصنيفها ووضع الأسس لنظام جديد مع الأخذ بالاعتبار أنظمة التصنيف القائمة، فعين عدداً من اختصاصي الموضوعات، حيث بدؤوا بتطوير جداول مستقلة اعتماداً على ما تمثله مقتنيات المكتبة.

كما قسم نظام الكونجرس المعرفة إلى (٢١) قسماً رئيسياً مرتبة هجائياً من (A) إلى (Z) والجدير بالذكر أن الأقسام (I,O,W,X) لم تستخدم كما في نظام كتر. وفيما يلي الأقسام الرئيسة لنظام مكتبة الكونجرس.

الجدول رقم (٢-٥) الأقسام الرئيسة لتصنيف مكتبة الكونجرس

الرمز	الموضوع	الرمز	الموضوع
A	الأعمال العامة	M	الموسيقى
B-BJ	الفلسفة	N	الفنون الجميلة
BL-BX	الدين	P	اللغات
C	العلوم المساعدة في التاريخ	Q	العلوم
D	التاريخ العام والقديم	R	الطب
E/F	التاريخ الأمريكي	S	الزراعة
G	الجغرافيا والأنثروبولوجيا	T	التكنولوجيا

الرمز	الموضوع	الرمز	الموضوع
H	العلوم الاجتماعية	U	العلوم العسكرية
J	العلوم السياسية	V	العلوم البحرية
K	القانون	Z	الببلوغرافيا وعلم المكتبات
L	التربية والتعليم		

وتتفرع الأقسام الرئيسة إلى أقسام فرعية متبوعة بأرقام حسابية صحيحة وليست كسوراً عشرية.

وتوضح عبير محمد (٢٠٠٥م) إلى أنه أيضاً تم استخدم نظام تصنيف العشري العالمي LCC في تنظيم مصادر مواقع الويب لكن بصورة أيضاً أقل من تصنيف ديوي العشري، والمواقع موضحة على النحو التالي:

- موقع The Online Books Page يهدف هذا الموقع إلى تسهيل الوصول إلى الكتب التي يمكن قراءتها مجاناً على الإنترنت للمنفعة وتنوير العقول.
- موقع INFOMINE عبارة عن مكتبة افتراضية لمصادر الإنترنت المتعلقة بأعضاء هيئة التدريس بالكلية والطلاب والبحث على المستوى الجامعي، وقد ساهم في بنائها عدد من المكتبات الجامعية المختلفة.
- موقع CyberStacks بدأ كمشروع يهدف إلى التعرف إلى مدى ملاءمة نظام LCC في تسهيل الوصول إلى مصادر الويب، وقد تطور هذا الموقع حتى أصبح موقعاً يضم مجموعة مركزية ومتكاملة من شبكة الويب الهامة.
- موقع E-Ref هي مجموعة من الأدوات المرجعية كالقواميس والموسوعات والأدلة وغيرها المتوافرة على الإنترنت والمخصصة للطالب الجامعي.

الانتقادات التي وجهت لنظم التصنيف العالمية في البيئة الإلكترونية:

على الرغم من النجاح النسبي الذي حققته نظم التصنيف العالمية في البيئة الإلكترونية إلا أنها واجهت مجموعة من الانتقادات أهمها:

- **التحيز:** حيث انتقد نظام UDS (العشري العالمي) بأنه يحمل تحيزاً محلياً وأخطاء منطقية تظهر في قوائمه الجغرافية، كما انتقد المكتبيون السوفيت نظام DDC (ديوي العشري) باعتباره مبنياً على الثقافة الأمريكية.
- **التقيد بالرموز:** حيث إن هناك اعتقاداً سائداً بأن استخدام الرموز في نظم التصنيف العالمية جعلها تعطي ترتيباً خاطئاً للمعرفة البشرية، وهو الأمر الذي جعل مكتبة الكونجرس تستبعد نظام ديوي ليكون أساساً لها بعد انتقادها له بأنه مقيد برموزه.
- **القصور في بعض المجالات الموضوعية:** حيث إن أغلب التصانيف العالمي بوضعها الحالي لا تقدم بشكل كاف المجالات الموضوعية، فمثلاً نظام UDS يتسم بالضعف في مجال الطب والعلوم الصحية.
- **التحديث لا يتم بصفة دورية:** حيث يوجد في نظم التصنيف العالمية بعض الموضوعات التي بدت قديمة وغير محدثة، بالإضافة إلى تزايد الاهتمام ببعض الموضوعات لكن لا تتم إضافتها في هذه النظم.
- **التعقيد في الاستخدام:** حيث انتقد نظام UDS بأنه معقد في الاستخدام، خاصة في الموضوعات التفصيلية والتركيبية.

ويرى بعض الباحثين أن نظم التصنيف العددية – التي تعتمد على الأرقام- ديها كثير من العيوب في البيئة الشبكية، لذا يقترحون استخدام نظم التصنيف لوجهية لتنظيم مصادر الويب مثل تصنيف الكولون.

٤/١/٤ التصنيف الوجهي في البيئة الإلكترونية:

للتصنيف التحليلي أهمية كبرى حيث إنه يمثل أفضل طرق استرجاع المعلومات على مستوى العالم على عكس التصنيف الحصري الذي يُستخدم في ترتيب

الكتب على الأرفف في المكتبات، ويتمثل التصنيف التحليلي في تصنيف الكولون للعالم الهندي المشهور رانجاناثان، حيث يختلف هذا النظام اختلافاً كبيراً عن نظم التصنيف التقليدية إذ يعتمد على مبدأ التحليل والتركيب. فهو لا يحصر أقسام الأشياء والموضوعات والأفكار وتفريعاتها الدقيقة ولا يقدم أرقام تصنيف جاهزة للموضوعات المركبة.

http://alyaseer.net/vb/showthread.php?t 13345

ويبين جرجس وكلو (د.ت) أن تصنيف الكولون يعتمد على التحليل والتركيب عند تحديد رقم التصنيف لموضوع ما، إذ يتم تحليل الموضوع إلى وجوهه وجوانبه المختلفة ثم يجري تركيب الأرقام من جداول مختلفة بهدف إعطاء رقم تصنيف يظهر موضوع الكتاب بشكل دقيق . بمعنى أننا لا نجد الموضوع كاملاً في النظام، وإنما كل عنصر أو كل كلمة من الموضوع في قائمة مستقلة، فمثلاً موضوع الإدارة في المكتبات لا نجد هذا الموضوع جاهزًا في القائمة ، وإنما الإدارة في قائمة، والمكتبات في قائمة أخرى وأمام كل كلمة رمزها ، بعد ذلك يتم تركيب الكلمات ورموزها بعضها مع بعض.

وتشير عبير محمد (٢٠٠٥م) إلى أن عدداً من الباحثين يرون أن استخدام التصنيف الوجهي مناسب لتنظيم مصادر الويب، حيث إن الفلسفة التي بني عليها التصنيف الوجهي مناسبة لطبيعة مصادر الويب المتباينة ومستخدميها وذلك لأنه يتبنى مدخلاً سابقًا وليس لاحقاً.

٢/٤ قوائم رؤوس الموضوعات:

هي عبارة عن قوائم تحتوي على مصطلحات أو رؤوس موضوعات تعبر عن مجالات المعرفة البشرية وفق ترتيب هجائي، وينبغي أن تصاغ هذه المصطلحات حسب قواعد اللغة التي أعدت بها. وتبرز أهمية هذه القوائم في مساعدة المكشفين على إعداد رؤوس موضوعات للوثائق التقليدية أو الإلكترونية.

١/٢/٤ أنواع قوائم رؤوس الموضوعات:

يذكر عبد الهادي [١٩٩٤م] أن قوائم رؤوس الموضوعات تنقسم إلى قسمين هما:

١- قوائم رؤوس الموضوعات العامة: وهي القوائم التي تحاول أن ترصد المصطلحات أو رؤوس الموضوعات في مختلف فروع المعرفة البشرية أو في مختلف الموضوعات مثل قائمة رؤوس الموضوعات العربية الكبرى.

٢- قوائم رؤوس الموضوعات المتخصصة: وهي القوائم التي تحاول أن تحصر أو ترصد رؤوس الموضوعات في فرع من فروع المعرفة البشرية وليس كلها، أي في موضوع واحد مثل قائمة رؤوس موضوعات التربية.

٢/٢/٤ صياغة رؤوس الموضوعات:

يذكر عبد الهادي [١٩٩٤م] عن صياغة رؤوس الموضوعات ومبادئها أن رؤوس الموضوعات ينبغي أن تصاغ وفقاً لخصائص اللغة العربية واستخدامات القارئ العربي، وفيما يلي عرض موجز لأهم صيغ رؤوس الموضوعات العربية.

١/٢/٢/٤ الصيغة البسيطة:

وهي عبارة عن رأس موضوع يتكون من كلمة واحدة، وهذا الشكل من أبسط أشكال رؤوس الموضوعات وأسهلها، ومن صوره ما يلي:

- المفرد:

"وهو ما دل على واحد من جنسه، نحو رجل، أو امرأة، أو كتاب" (شامي ١٩٩٣م، ص٣٢) كما يشير عليان (٢٠٠٣م)، إلا أن المفرد يستخدم في رؤوس الموضوعات للأفكار المجردة كالسياسة، والتاريخ ... إلخ.

- المثنى:

"وهو ما دل على اثنين أو اثنتين من جنسهما، نحو: رجلان، أو امرأتان، أو كتابان" (شامي ١٩٩٣م، ص٣٢).

- الجمع:

" وهو ما دل على ثلاثة أو أكثر وهو ثلاثة أنواع:

- **جمع مذكر سالم:** وهو الذي يحافظ على سلامة أحرف بناء مفرده، ويبنى بزيادة واو ونون مفتوحة في الرفع، أو ياء ونون مفتوحة في النصب والجر نحو: معلم: معلمون، معلمين.
- **جمع مؤنث سالم:** وهو الذي يحافظ على سلامة أحرف بناء مفرده، ويبنى بزيادة ألف وتاء في آخره نحو: ممرضات (شامي ١٩٩٣م، ص٣٢).
- **جمع التكسير:** ويسمى الجمع المكسر وهو ما تغير بناء مفرده نحو: كتب مفردها كتاب، وعلماء مفردها عالم، والتغيير يكون إما بزيادة أو نقص على أصول المفرد (غلاييني١٩٩٣م، ج٢، ص٢٨).

٢/٢/٢/٤ الصيغة المركبة:

يذكر خليفة والعايدي (١٩٩٤م) أن رؤوس الموضوعات المركبة هي رؤوس الموضوعات التي تتكون من كلمتين بينهما رابط أو كلمتين بدون رابط، وتستخدم في حالة عجز أو عدم كفاية الكلمة الواحدة في التعبير عن الموضوعات الدقيقة. ومن أهم صيغ هذه الفئة ما يلي:

- الصفة والموصوف:

الصفة هي "ما دل على صفة شيء من الأعيان أو المعاني، وهو موضوع ليحمل على ما يوصف به. والموصوف هو ما دل على ذات الشيء وحقيقته، وهو موضوع لتحمل عليه الصفة" نحو: المرأة العربية (غلاييني١٩٩٣م، ج١، ص٩٧).

- المضاف والمضاف إليه:

هو كما يذكر شامي (١٩٩٣م) إضافة اسم إلى اسم آخر حيث يدعى الأول مضافاً، والثاني مضافاً إليه نحو: إدارة الأعمال.

- **الاسمان الموصولان بأداة العطف (و):**

- حرف العطف كما يشير غلاييني (١٩٩٣م) هو حرف يتوسط التابع والمتبوع أو المعطوف والمعطوف عليه، وحروف العطف بشكل عام هي تسعة حروف، وما يهمنا من هذه الحروف حرف واحد هو حرف الواو الذي يفيد المشاركة، كما يضيف غلاييني (١٩٩٣م) أن حرف العطف (و) يكون للجمع بين المعطوف والمعطوف عليه في الحكم والإعراب جمعاً مطلقاً نحو: (جاء عليٌ وخالدٌ). ويشير عليان (١٤٢٣هـ) إلى أن هذا الشكل يمكن استخدامه لرؤوس الموضوعات في الأحوال التالية:
- الموضوعات المترابطة والتي لا يمكن فصلها بسهولة، وتعالج في الوثائق بعضها مع بعض، وعادة ما ترد تحت رأس موضوع واحد مثل: العادات والتقاليد.
- معالجة موضوعين مختلفين معاً من وجهة علاقة كل منهما بالآخر مثل: الدين والعلم.
- جمع موضوعين متناقضين اعتاد المؤلفون أن يعالجوهما معاً مثل: الجنة والنار، والخير والشر.

- **الاسم المرتبط باسم آخر بواسطة حرف الجر:**

حروف الجر كما يذكر غلاييني (١٩٩٣م) عشرون حرفاً، وسميت بحروف الجر أو الخفض لأنها تجر معنى الفعل قبلها إلى الاسم بعدها، كما تسمى بحروف الإضافة لأنها تضيف معاني الأفعال قبلها إلى الأسماء بعدها، مثال ذلك: الرقابة على الإنتاج، والتعليم عن بعد.

- **استخدام الظرف:**

يفيد غلاييني (١٩٩٣م) أن الظرف قسمان: ظرف الزمان، وظرف المكان:

أ- ظرف الزمان: هو ما دل على وقت وقوع الحدث نحو: (الصلاة عند الغروب).

ب- ظرف المكان: هو ما دل على مكان وقوع الحدث نحو: (الصلاة أمام القبلة).

٣/٢/٢/٤ الصيغة المعقدة (الجملة):

تستخدم الصيغة المعقدة في حالة التركيبات المعقدة من الموضوعات مثل رأس موضوع محطات الإنذار المبكر، ويذكر خليفة والعايدي (١٩٩٤م) أن هذه الصيغة تتألف من عدة كلمات وأحياناً من عدة صيغ لغوية وهو أقل أشكال صيغ رؤوس الموضوعات استخداماً. كما يشير عليان (١٤٢٣هـ) إلى أن الصيغة المعقدة هي رؤوس الموضوعات التي تتألف من عدة كلمات - في الغالب أكثر من كلمتين - أو من جملة تامة نحو: التأمين ضد البطالة، وخزن واسترجاع المعلومات وتعتبر الكلمة الواحدة (الصيغة البسيطة) من أفضل الصيغ لرؤوس الموضوعات، لذا ينبغي استخدامها في صياغة رؤوس الموضوعات إلا إذا تعذر ذلك.

٤/٢/٢/٤ مبادئ اختيار رؤوس الموضوعات:

أما فيما يتعلق بمبادئ اختيار رؤوس الموضوعات فيشير عبد الهادي (١٩٩٤م) إلى أن أهم مبادئ اختيار رؤوس الموضوعات ما يلي:

- التخصيص المباشر:

ويقصد بذلك اختيار المصطلح الذي يعبر عن محتوى الوثيقة بدقة بحيث لا يكون أوسع من الموضوع ولا أضيق منه، ولا يكتفى بذلك بل ينبغي أن يكون مباشراً أي دون إدخال الموضوع الأوسع منه.

- الوحدة والثبات:

ويعني ذلك استخدام مصطلح واحد فقط للتعبير عن الموضوع الواحد تُجمع تحته كل المواد والوثائق التي لها صلة بالموضوع بصرف النظر عن المصطلحات الكثيرة التي يستخدمها المؤلفون.

- **الاستخدام الشائع:**

ويكون ذلك باختيار المصطلح الشائع استخدامه بين المستفيدين أو المتوقع استخدامه من قبلهم.

٣/٤ المكانز:

يعرف قاسم (٢٠٠٠م) المكنز بأنه قائمة بالمصطلحات أو الواصفات، يربط كل مصطلح بأهله وعشيرته من المصطلحات الموازية معه دلالياً أي مترادفاته، والمصطلحات التي يتفرع منها أي الأعرض والأشمل منه، وكذلك المصطلحات التي تتفرع عنه أي الأضيق منه، والمصطلحات ذات العلاقة.

ويضيف عليان (٢٠٠٣م) أن مصطلحات المكنز التي يسمح باستخدامها تسمى واصفات أي المصطلحات المفضلة، أما المصطلحات التي لا يسمح باستخدامها فتسمى اللاواصفات أي المصطلحات الممنوعة الاستخدام. كما أن الواصفات الموجودة في المكنز تكون إما واصفات أو مصطلحات تعبر عن مفاهيم أو تركيبات لمفاهيم، أو مصطلحات تسمى كيانات منفردة مثل أسماء الأشخاص والهيئات وأسماء المشاريع.

١/٣/٤ أنواع المكانز:

تنقسم المكانز إلى نوعين هما:

- مكانز عامة تحتوي على مصطلحات في مختلف مجالات المعرفة مثل المكنز الموسع الذي نشر في عام ١٩٩٦م من قبل مؤسسة عبدالحميد شومان ومركز جمعة الماجد وبلدية دبي، وحالياً يتوفر منه نسخ إلكترونية.
- مكانز متخصصة تحتوي على مصطلحات في أحد مجالات المعرفة مثل مكنز الفيصل الذي نشر لأول مرة عام ١٩٩٤م من قبل مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية.

٢/٣/٤ أشكال الواصفات:

ويذكر عليان (٢٠٠٣م) أن أشكال الواصفات في المكنز قد تكون كلمة واحدة إما مفردة أو مثنى أو جمعاً ،وقد تكون أكثر من كلمة فتكون إما صفة و موصوفاً أو مضافاً ومضافاً إليه أو شبه جملة.

ومما سبق يتضح لنا التشابه بين أشكال الواصفات وصيغ رؤوس الموضوعات، لكن هذا التشابه لا يعني بحال أنه لا توجد اختلافات بين المكنز وقائمة رؤوس الموضوعات والتي سوف نوضحها فيما بعد.

٣/٣/٤ العلاقات بين المصطلحات في المكنز:

إن أهم العلاقات المستخدمة للربط بين المصطلحات في المكنز كما أشار إليها العناسوة (١٤٢٧هـ) وعليان (٢٠٠٣م) تتمثل في التالي:

- علاقة التكافؤ:

وهي العلاقة بين المصطلح المفضل الذي تم اختياره كواصفة وبين المصطلح غير المفضل، ويستخدم الرمز (س) للإحالة من المصطلح غير المفضل إلى المصطلح المفضل.

- العلاقات الهرمية:

وهي التي توضح المصطلحات الشاملة والمصطلحات التي تتفرع عنها، أو ما يسمى بعلاقة العلوية بالفرعية وعلاقة الكل بالجزء، ويرمز لها بالتالي:

م ش: مصطلح أشمل.

م ع: مصطلح أعم.

م ض: مصطلح أضيق.

- علاقة الترابط:

وهي علاقة تسمح بربط المصطلحات ذات القرابة أو المترابطة مفهومياً مثل الترادف وليست علاقة تكافؤ ولا هرمية، ويرمز لها بالرمز (م ت).

٤/٣/٤ تنظيم المكنز:

يذكر قاسم (٢٠٠٠م) أن هناك عدة أشكال لإخراج المكنز، ومن أهمها ما يلي:

الشكل الهجائي: وهي قائمة هجائية تشتمل على جميع المصطلحات وإحالاتها، وهذا الشكل غالباً ما يكون الأساس في إخراج الكشاف.

الشكل الهرمي: نظراً لكون الترتيب الهجائي لا يوضح الموضوعات المتفرعة بعضها عن بعض، فإنه يتم استخدام هذا الشكل في إخراج المكنز ليبرز علاقة العام بالخاص والأخص.

التباديل: وهذا الشكل يوضح جميع المصطلحات المركبة التي وردت فيها كلمة معينة في ترتيب هجائي، فعلى سبيل المثال كلمة (تكشيف) نجد في هذا الشكل تحت هذه الكلمة جميع الواصفات التي وردت فيها كلمة تكشيف بغض النظر عن موقع هذه الكلمة كما في المثال التالي: التكشيف الآلي تكشيف الكتب لغات التكشيف ...إلخ .

٥/٣/٤ الفرق بين المكنز وقائمة رؤوس الموضوعات:

يوضح قاسم (٢٠٠٠م) أن أهم السمات التي تميز المكنز عن قائمة رؤوس الموضوعات ما يلي:

- أن قائمة المكنز أكثر تخصيصاً من قائمة رؤوس الموضوعات.
- أن قائمة المكنز لا تستخدم المصطلحات التي يتم قلب عناصرها كما في قائمة رؤوس الموضوعات.
- لا يتم في قائمة المكنز تفريع المصطلحات كما في قائمة رؤوس الموضوعات.
- التفصيل في عرض العلاقات بين المصطلحات في قائمة المكنز أكثر من قائمة رؤوس الموضوعات.

- يتم التوجيه لأشكال العلاقات بين المصطلحات في قائمة المكنز برموز مثل: م ش، و: م ع، و: م ض، و: م ت، بدل إحالة انظر وانظر أيضاً المستخدمة في قائمة رؤوس الموضوعات.
- ويضيف عليان (٢٠٠٣م) أن المكانز تمتاز بالقوائم الملحقة بينما لا تحتوي قوائم رؤوس الموضوعات على شيء من ذلك.

٥- التوجه الحديث في تنظيم المعرفة:

١/٥ تمثيل المعرفة:

يوضح تاربن وأرونسون (١٩٩٨م Turban & Aronson) تمثيل المعرفة على أنه عبارة عن عمليات لتمثيل الحقائق والقواعد في الحاسب الآلي حول موضوع أو مجال معين. وينبغي أن تنظم هذه الحقائق والقواعد في قاعدة معارف وذلك للاستخدام فيما بعد، وترتب كما ترتب قواعد البيانات عن طريق المنطق، والشبكات الدلالية، والإطارات، وقواعد الاستدلال، والخرائط المفاهمية.

٢/٥ الإنطولوجيا :

تشير عبير محمد (٢٠٠٥م) إلى أن مجتمع علم المعلومات تبنى هذا المصطلح حيث استخدم في مجالات الذكاء الاصطناعي والبرامج الهندسية ومعالجة اللغة الطبيعية منذ ثمانينيات القرن العشرين، كما تذكر أيضاً أن براين فيكري عرف الإنطولوجيا بأنها " خطة أو نهج يمكن أن يتضمن استخدام الفئات الدلالية للمفاهيم المهمة في تخصص معين (وقد يكون التخصص عريضاً كعالم المعرفة) مع تعريف كل مفهوم فضلاً عن آلية عرض العلاقات بين المفاهيم المختلفة" ص٣٤.

وهناك نوعان من الإنطولوجيا هما:

- إنطولوجيا متخصصة أو في مجال محدد:

مثل مشروع الإنطولوجيا في مجال الزراعة الذي يقوم به المركز العالمي للمعلومات الزراعية التابع لمنظمة الأغذية والزراعة (الفاو).

- إنطولوجيا عامة:

مثل شبكة الكلمات Word Net (الإنطولوجيا اللغوية) التي تستخدم في أغلب محركات البحث، كما تسمى بنظام المرجع المعجمي على الخط المباشر.

علاوة على ذلك تضيف عبير محمد (٢٠٠٥م) أن استخدام الإنطولوجيا لوصف استفسار الباحث يعد مصدراً جديداً لتوضيح اللبس والغموض لكلمة الاستفسار، كما أن هناك توجهاً إلى استخدام الإنطولوجيا في بوابات الويب كوسيلة دلالية لوصف محتوى المعلومات، وبذلك تتحسن عملية الاتصال بين المستفيد ومزود المعلومات وبالتالي تتحسن نسبة الوصول إلى نتائج مرضية.

الدراسات السابقة:

من خلال البحث في بعض قواعد المعلومات المشهورة كقاعدة مستخلصات الرسائل الجامعية العالمية Dissertation Abstracts International، ومستخلصات علم المكتبات والمعلومات Library and Information Science Abstracts (LISA) وغيرها المتوافرة في بعض المكتبات ومراكز المعلومات بمدينة الرياض بالإضافة إلى البحث من خلال شبكة المعلومات المشهورة الإنترنت **Internet** وذلك بهدف الحصول على دراسات وبحوث تتعلق بموضوع الدراسة، لم تحصل الباحثة إلا على بحوث قليلة جداً في هذا الموضوع.

وسيتم تقسيم الدراسات السابقة كما هو متبع في إعداد الرسائل الجامعية حيث يتم تقسيمها إلى قسمين، وذلك على النحو التالي:

١- البحوث والدراسات العربية.

٢- البحوث والدراسات الأجنبية.

أولاً: البحوث والدراسات العربية:

بعد البحث في المكتبات ومراكز المعلومات المختلفة إضافة إلى الشبكة العالمية الإنترنت عن دراسات وبحوث ذات صلة بهذه الدراسة، لاحظت الباحثة

نـدرة الدراسـات العربيـة ذات العلاقـة بالموضـوع المقـترح والموجهـة إلى الأدلـة الموضـوعية، حيـث لم تجـد الباحثـة سـوى أربـع دراسـات عربيـة، تعـد مـن أقـرب الدراسات للموضوع الحالي هي كالتالي:

دراسـة هـانئ محـي الـدين عطيـة (٢٠٠٣م) بعنـوان " أدلـة المواقـع العربيـة علـى الإنترنـت تـصور مقـترح لوضـع معـايير قياسـية"، وتهـدف هـذه الدراسـة إلى محاولـة وضع معايير قياسية لأدلة المواقـع العربيـة علـى الإنترنـت، واقتصرت الدراسـة علـى الأدلة العامة التي تبحث باللغة العربية ولديها قاعدة بيانات ولديها عنوان ثابت غير مستضاف، وقد بلغ مجتمع الدراسة (١٧) دليلاً موضحة كالتالي:

١- Domz.

٢- دليل أحلى.

٣- دليل أين.

٤- دليل البوابة.

٥- الدليل العربي للمواقع.

٦- دليل المواقع (إسلام أون لاين).

٧- دليل المواقع (رادي).

٨- دليل المواقع العربية (قهوة نت).

٩- دليل سعودي لينكس.

١٠- دليل عجيب.

١١- دليل نساف.

١٢- دليل نسيج.

١٣- دليلنا.

١٤- دليل عيون المواقع.

١٥- دليل فهارس.

١٦- دليل كنوز.

١٧- دليل هاهو.

وقد تم تقسيم المعايير والمواصفات التي تم تطبيقها على الأدلة مجتمع الدراسة إلى ستة أنواع. والمعايير والمواصفات هي: إدارية، وفنية، وشكلية، وخدمية، وتقنية، وتحريرية. كما تمثل هذه المواصفات الحد الأدنى لوضع تصور مبدئي لمواصفات قياسية عالمية. ومن أبرز ما توصلت له الدراسة أن الأدلة العربية في الساحة العالمية تعد قليلة جداً مقارنة بالأدلة المنشورة باللغة الإنجليزية، أيضاً أن الأدلة العربية في معظمها مجهودات فردية أو جهود مؤسسات تجارية ولا توجد مشاركة فعلية من الجهات الحكومية، إضافة إلى أن أغلب الأدلة العربية عينة الدراسة لا تحقق الحد الأدنى (٦٠٪) من المعايير العالمية باستثناء القليل منها.

ويكمن الاختلاف بين دراسة عطية وهذه الدراسة أن دراسة عطية كان هدفها الأساسي محاولة وضع معايير قياسية للأدلة العربية في مختلف الجوانب سواءً الشكلية والإدارية وغيرها، بينما هذه الدراسة لم تضع هذا المحور ضمن أهدافها وإنما سيكون تركيزها على دراسة واقع الأدلة الموضوعية العربية على شبكة الإنترنت، من حيث التوافق والاختلاف والصيغة والشكل الإملائي والبناء الهرمي.

هناك أيضاً دراسة أخرى للمؤلف نفسه – هانئ محي الدين عطية (٢٠٠٤م) – بعنوان "جهود تصنيف المعرفة في البيئة الإلكترونية: دراسة استكشافية"، وتهدف هذه الدراسة إلى التعرف إلى الجهود المعاصرة التي بذلت في تصنيف المعرفة الإنسانية على شبكة الإنترنت، وذلك من خلال فحص مجموعة من المواقع التي قامت على إنشائها جهات مؤسسية، بالإضافة إلى التعرف إلى نظم التصنيف المتبعة في تلك المواقع وتحليلها من خلال عدة عناصر كنوع التصنيف، وعدد فئاته الرئيسة، ونمط الترميز المستخدم فيه، وخدمات التصفح والبحث والاسترجاع. وقد اعتمد الباحث على المنهج الوصفي في دراسته حيث قام بوصف

المواقع التي تستخدم نظم التصنيف التي تعتمد على مبدأ التصفح الهرمي، وقد تم تحديد المواقع مجتمع الدراسة وفق عدد من الشروط هي كالتالي:

- أن تكون الجهة التي قامت عليها ذات صفة مؤسسية لا فردية.
- أن يكون نظام التصنيف باللغة الإنجليزية أو مترجماً إليها بغض النظر عن طبيعة اللغة التي يتعامل بها الموقع.
- أن يكون التصنيف متاحاً على الإنترنت حتى تاريخ الانتهاء من هذه الدراسة.
- أن يعمل الموقع على تصنيف مصادر المعلومات الإلكترونية، وسيتم استبعاد المواقع التي تخدم فقط مصادر ورقية كفهارس المكتبات.

ومن أهم النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة أن معظم نظم التصنيف في البيئة الإلكترونية - إن لم يكن جميعها - اتجهت إلى تصنيف المعلومات النصية، ولا يوجد نظام تصنيف يخدم المادة المصورة أو الصوتية وغيرها من الوسائط. أيضاً أن هناك توجهاً عاماً لتطبيق نظم التصنيف المستخدمة في المكتبات على مصادر المعلومات في البيئة الإلكترونية وخاصة نظم التصنيف العالمية، ويعد نظام تصنيف ديوي العشري من أكثر النظم العالمية استخداماً في البيئة الإلكترونية.

ووجه الاختلاف بين هذه الدراسة السابقة والدراسة الحالية أن الدراسة السابقة ركزت بشكل كبير على توضيح نوعية التصنيف المستخدم في هذه المواقع ووصفه، إضافة إلى ذلك أن جميع المواقع - مجتمع الدراسة - عبارة عن مواقع أجنبية وليست عربية، بينما سيكون تركيز هذه الدراسة على الأدلة العربية من ناحية رؤوس موضوعاتها، كما سيتم إجراء مقارنات بين الأدلة العربية والنماذج الأجنبية فيما يتعلق برؤوس الموضوعات.

ومن بين الدراسات القريبة من هذه الدراسة دراسة ناصر أبو زيد الكشكي (٢٠٠٥م) بعنوان "أدلة البحث العربية على شبكة الإنترنت: دراسة مقارنة"،

وتهدف هذه الدراسة إلى التعرف إلى أدوات وتقنيات البحث المختلفة، ودراسة بنيتها وتحديد الفروق بينها، ودراسة واقع أدلة البحث العربية، وطرق تقييمها، وواجهات الاستخدام لأدلة البحث العربية، وقدرات البحث والاسترجاع فيها. إضافة إلى العمل على وضع تصور لإنشاء دليل بحث عربي - هذا التصور الذي قدمه الباحث ليس دليلاً فعلياً، وإنما عبارة عن مواصفات ينبغي توفرها في الأدلة العربية من عدة جوانب، وقد وضعها المؤلف في الفصل الخامس، تحت عنوان "إرشادات لبناء دليل بحث عربي"- كما استخدم المنهج التجريبي من خلال التعامل المباشر مع أدلة البحث العربية موضع الدراسة، وأشار إلى أنه استخدم أيضاً المنهج التقييمى لتطبيق مجموعة من المعايير التي تم استخلاصها من الدراسات التي اهتمت بتقييم أدوات البحث على الويب، كما قام بإجراء دراسة على عينة مكونة من عشرة أدلة عربية هي:

١- دليل نسيج.

٢- دليل إسلام أون لاين.

٣- دليل عيون.

٤- دليل ردادي.

٥- دليل فهارس.

٦- دليل النور.

٧- دليل هاهو.

٨- الدليل العربي للمواقع (اليوسفي).

٩- دليل نسناس.

١٠- دليل المواقع العربية (الدليل).

وأبرز ما توصلت إليه هذه الدراسة من نتائج أن أغلب معايير تقييم أدلة البحث انصبت على إمكانات البحث متجاهلة التصفح وبناء القوائم الهرمية وخطط

التصنيف لهذه الأدلة. كما تفتقر أدلة البحث العربية إلى التصميم الجيد لواجهات الاستخدام، وإلى تطبيق قدرات البحث والاسترجاع بشكل كاف.

هناك أيضاً دراسة قريبة من الدراسة السابقة هي دراسة عبير هلال محمد (٢٠٠٥م) بعنوان "مدى فاعلية نظم التصنيف الببليوجرافية بالمقارنة مع محركات البحث في بيئة الإنترنت: دراسة تطبيقية"، وتهدف هذه الدراسة إلى التعرف إلى أهمية التصنيف في البيئة الإلكترونية، وحصر وتحليل المحاولات العملية لتطبيق نظم التصنيف الببلوجرافية العالمية المطورة لتنظيم المصادر الإلكترونية، إضافة إلى قياس قدرات البحث والاسترجاع للمواقع المستخدمة لنظم التصنيف الببليوجرافية العالمية، وقياس مدى كفاءة محركات البحث في استرجاع المعلومات عبر الويب، كما تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي الذي يتم بواسطته تحليل التطبيقات الفعلية لاستخدام أنظمة التصنيف العالمية، وأيضاً المنهج التجريبي الذي استخدم لقياس بعض العناصر مثل سرعة الاستجابة عن الاستفسار، وعدد المواقع المعروضة للإجابة عن الاستفسار نفسه ... إلخ، وكذلك المنهج المقارن الذي يتم عن طريقه مقارنة المواقع المطبقة لنظم التصنيف الببلوجرافية الثلاثة في تنظيم مصادرها بستة من محركات البحث العامة هي:

- LYCOS
- MSN
- ALTAVISTA
- GOOGLE
- ASK.COM
- ALLTHEWEB

إضافة إلى ذلك قامت الباحثة بمسح الويب لحصر كل المواقع المطبقة لنظم التصنيف الببليوجرافية العالمية في تنظيم مصادرها.

ومن أهم نتائج هذه الدراسة أن هناك جهوداً متنوعة من مجتمعات مختلفة (علم المكتبات، وعلم المعلومات، وعلم الحاسب الآلي) تحاول القيام بتنظيم أفضل لمصادر الإنترنت وتقديم أكثر الطرق فاعلية لاكتشاف المصادر، أيضاً هناك (٢٠) موقعاً استخدم نظم التصنيف الببليوجرافية العالمية في تنظيم مصادره ويعتبر نظام DDC – وهو تصنيف ديوي العشري – هو النظام الأكثر استخداماً، ويرجع ذلك لسهولته وشيوعه.

ويكمن الاختلاف بين الدراستين السابقتين وهذه الدراسة، في أن دراسة الكشكي ركزت على تقييم الأدلة الموضوعية العربية من ناحية واجهات الاستخدام وقدرتها على الاسترجاع، أما دراسة عبير محمد فتناولت عدداً من المواقع على الويب وركزت على تطبيق هذه المواقع لنظم التصنيف الببليوجرافية العالمية في تنظيم مصادرها بالإضافة إلى قياس قدرتها على البحث والاسترجاع، بينما هذه الدراسة ركزت على تحليل ومقارنة رؤوس موضوعات الأدلة العربية من ناحية التوافق والاختلاف، والصيغة، والشكل الإملائي، والبناء الهرمي، كما قامت بإجراء مقارنة لعدد من الأدلة العربية بعضها مع بعض علاوة على مقارنتها بأدلة عالمية شهيرة، إضافة إلى أن حجم العينة في هذه الدراسة أكبر من حجم العينة في دراسة الكشكي التي تعد من أقرب الدراسات السابقة للدراسة الحالية من حيث نوعية المجتمع الذي ركز على الأدلة الموضوعية العربية حيث بلغ مجتمع الدراسة الحالية ما يقارب (٣٩) دليلاً موضوعياً عربياً بينما بلغت العينة في دراسة الكشكي (١٠) أدلة موضوعية عربية وجميعها أدلة عربية عامة، بينما مجتمع هذه الدراسة تتنوع فيها الأدلة ما بين أدلة عامة ومتخصصة، ومن الاختلافات أيضاً أن دراسة الكشكي قدمت إرشادات عامة لبناء دليل بحث عربي، بينما الدراسة الحالية قدمت تصوراً أو مقترحاً (فعلياً) لموضوعات دليل عربي.

ثانياً: البحوث والدراسات الأجنبية:

بحث جاندي (Gandhi,1998) بعنوان: انتشار أدلة الإنترنت وفئاتها: قاعدة بيانات لأدلة الإنترنت الموضوعية.

يعكس هذا البحث النمو الهائل لمصادر الشبكة العالمية، الذي أدى إلى ظهور مئات من أدلة الإنترنت بهدف تنظيم تلك المصادر. وقد تم تصنيف الأدلة الموضوعية في هذا البحث إلى ثماني مجموعات على أساس صيغها ومحتوياتها وخصائصها. واستخدم المؤلف برنامج (بارادوكس) على نظام (ويندوز) لتصميم وتطوير قاعدة بيانات شاملة تحتوي على أكثر من ٣٥٠ دليلاً. كما أن هذا البحث يحلل البيانات التي تحتوي عليها قاعدة البيانات إضافة إلى أنه يعكس نقاط القوة والضعف لأدلة الإنترنت الموضوعية ومحركات البحث. ويشير المؤلف إلى أنه بالرغم من أن الإنترنت وشبكة الويب يقدمان كنزاً دفيناً من المعلومات الإلكترونية إلا أنهما يمثلان في الوقت نفسه أرضاً شاسعة دائمة التقلب مجهولة التضاريس تنتشر فيها آلاف بل وربما ملايين المواقع والمصادر، إضافة إلى ذلك أنه ازداد في السنوات الثلاث أو الأربع الأخيرة نمو الإنترنت وخاصة شبكة الويب بشكل خيالي.

ويضيف المؤلف أيضاً أن البحث في الإنترنت أو تحديد مواقع المعلومات المدفونة في أعماق أدلة الوب قد يكون محبطاً ومضنياً، والتطور الجوهري للإنترنت بصفتها مستودع معلومات واسعًا يمثل تحدياً مخيفاً لأخصائي المكتبات، ليس فقط من حيث إيجاد المعلومات ولكن في إيجاد المعلومات المرغوبة وتجنب غير المرغوبة. ومع استمرار هذا النمو الخطير لشبكة الويب نجد أن هناك محاولات جادة تبذل لتنظيم وفهرسة مواقع الويب.

أما بحث جريفث (Griffiths, 1999) فهو بعنوان: إنشاء دليل موضوعي لمواقع الويب: دراسة حالة لروابط إدارية.

وهذا البحث يعطينا مثالاً لدراسة حالة عنوانها "رابط إداري" يتناول البحث كيف قام باحثو المعلومات بمعهد الإدارة في كوربي بالمملكة المتحدة بتجميع مواقع إدارية على شبكة الويب بكامل تفاصيل العملية من البحث عن المواقع ذات الصلة إلى ترتيبها في فئات وتخطيط الصفحات.حيث تم تجميع المواقع التي

لها علاقة بالمديرين من الشبكة العالمية الإنترنت، ثم صنفت وأدرجت تلك المواقع بالدليل، وزودت بالوصلات السريعة، كما يوضح هذا البحث الطريقة التي بحث وأعد بها الرابط الإداري، وتدعو الكاتبة أمناء المكتبات لبناء بوابة موضوعية لمصادر المعلومات بالإنترنت.

هناك أيضاً بحث قام به يو لين (yu Lin, 2000) بعنوان: ممارسات ونتائج التصنيف للأدلة الموضوعية في المكتبة الرقمية المعتمدة على اللغة الصينية.

يذكر المؤلف أن توفر عدد كبير من المصادر باللغة الصينية على الشبكة الدولية يضع حجر الأساس لمكتبة رقمية عالمية. وهذه الدراسة تمثل منهجاً للتحقق من ممارسات التصنيف في هذه المكتبة الرقمية عن طريق فحص أكثر من مئة دليل موضوعي باللغة الصينية. وتوضح النتائج أن بناء هذه الأدلة الموضوعية لا يخضع لأنظمة التصنيف المستخدمة على نطاق واسع في فهرسة المكتبة التقليدية للعالم الناطق بالصينية، ويعزا ظهور الكثير من رؤوس الموضوعات في الأدلة الموضوعية إلى ضعف أو نقص الضبط الموحد لرؤوس الموضوعات.

كما قدم كل من تشان، ولن، وزنج (chan, lin and Zeng, 2000) بحثاً بعنوان: تأملات في الوصول إلى مواضيع الويب من حيث التركيبة وتعدد لغات البحث.

يذكر المؤلف أن النمو السريع لمصادر الويب يمثل تحدياً للقائمين على تنظيم وإدارة وإتاحة الوصول إلى هذه المصادر. ومن ضمن التحديات الأخرى أيضاً حجم ما هو متوفر على الويب والحواجز اللغوية . والأمر يحتاج إلى آليات فورية لتنظيم مصادر الويب وإلى مبرمجين لديهم خبرة بلغات متعددة لخدمة مختلف لغات وحضارات العالم. ويناقش المقال الآليات المتاحة ما بين التقليدية والحديثة.

بحث ماكدرموت (Mcdermott,2000) بعنوان: مواقع موضوعية رائعة مصنفة على مستوى عال من الإتقان.

الكاتب هو أحد أخصائي المكتبات، وهو يثبت في هذا المقال أن أخصائي المكتبات هم أفضل من يقوم بإنشاء الأدلة وتقييم المصادر وتنظيمها. ولإثبات وجهة نظره بدأ باستعراض بعض الكشافات (Indexes) التجارية وغير التجارية ثم بدأ بعد ذلك في استعراض البوابات المتخصصة في مجالات معينة مثل الإنسانيات والعلوم الاجتماعية والمواقع الحكومية ... إلخ.

بحث مارسيل جي (**Marcel J,2000**) بعنوان: تدريب المستخدم النهائي استخدام الأدلة الموضوعية العلمية بالإنترنت.

يذكر المؤلف أن تعليم المستخدم النهائي كيفية استرجاع معلومات من الإنترنت هو اتجاه مختلف عن تدريب المتخصصين في مجال المعلومات. ويمكن تصنيف الأدلة الموضوعية إلى فئتين: أدلة موضوعية علمية وأدلة موضوعية عامة. وتوضع الأدلة العلمية من قبل مكتبات علمية وجامعات ومنظمات أخرى غير تجارية وتتحكم بها. وهذه المنظمات تجمع مواقع الإنترنت القيمة التي تتناول مواضيع علمية وترتبها طبقاً لنظامها الموضوعي الخاص بها أو حسب التصنيف الأساسي وتوفر الوصول إليها عبر موقع الويب. أما الأدلة العامة فتقوم بتجميعها منظمات تجارية وتقدم بياناتها طبقاً لنظام مواضيع عامة لغير المتخصصين، وينصح المؤلف بتعليم المستخدمين غير النهائيين استخدام أدلة مواضيع الإنترنت العلمية، ويقدم جداول توضح بعض أدلة المواضيع العلمية وثلاثة أدلة مواضيع عامة.

وأيضاً بحث ريبيكا، ولورين جي (**Rebecca, Lorraine J,2004**) بعنوان: أدلة الإنترنت الموضوعية في المكتبات الأكاديمية: تحليل للمضامين والممارسات والخيارات.

يصف هذا البحث مشروع بحث لمعرفة مدى تميز أدلة الإنترنت الموضوعية بين مكتبات أكاديمية تابعة لجمعية مكتبات البحث. ويتفحص المؤلفون أدلة ١٢٢

مكتبة على مواقع الويب مهتمة بأربع مجالات (الفلسفة، والصحافة/الاتصالات، والفضاء، والكيمياء)، مع جمع بيانات عن عدد روابط كل دليل، وترتيب المصادر، ومعلومات المصادر التي يحتوي عليها، وأنواع المصادر المدرجة، وعدد الروابط غير العاملة. وكنتيجة لفحص هذه الأدلة ظهر عدد من الأسئلة أدى إلى عمل مسح تم إرساله إلى رؤساء خدمات المراجع في كل مكتبة. وناقش المؤلفون نتائج الفحص والمسح وخرجوا بتوصيات تحث على الزيادة والتعمق بالبحث في هذا الموضوع.

ويكمن الاختلاف بين هذه الدراسة والبحوث الأجنبية السابقة في أن هذه الدراسة ستتناول تحليل رؤوس موضوعات الأدلة الموضوعية العربية من حيث أوجه التوافق والاختلاف فيما بينهم، وصياغتها، والشكل الإملائي، وبناء موضوعاتها وترابطها، ومقارنة بعضها ببعض وبنماذج من أدلة إنجليزية شهيرة، بينما البحوث السابقة تناولت أدلة موضوعية غير عربية من جوانب مختلفة، ولم تركز على تحليل ومقارنة رؤوس موضوعات الأدلة الموضوعية مجتمع البحث.

الفصل الرابع

تحليل البيانات ونتائج الدراسة

تمهيد:

يتضمن هذا الفصل تحديد المنهج المناسب لهذه الدراسة بالإضافة إلى مجتمع الدراسة، والأدوات والأساليب المستخدمة في جمع البيانات وتحليلها.

١- منهج الدراسة:

قامت الباحثة في هذه الدراسة باستخدام أسلوبين من أساليب البحث هما الأسلوب الوصفي وأسلوب تحليل المحتوى على اعتبار أنهما المنهجان المناسبان لقياس الظاهرة موضوع الدراسة، حيث يذكر ذوقان عبيدات وكايد عبد الحق وعبد الرحمن عدس (١٤٢٤هـ) أن الأسلوب الوصفي يهتم بوصف الظاهرة وصفاً دقيقاً موضحاً خصائصها إضافة إلى أنه يعبر عن الظاهرة تعبيراً كيفياً أو كمياً، أما أسلوب تحليل المحتوى فيهتم بالوصف الكمي المنتظم لمحتوى أسلوب الاتصال، بمعنى أن هذا الأسلوب يستخدم لأي مادة اتصال مكتوبة أو مصورة مثل الكتب والوثائق والرسوم والصور وغيرها، كما يطبق تحليل المحتوى بغرض مقارنة مدى تكرار ظاهرة معينة بظاهرة أخرى، وإصدار حكم معين على الاتجاه الغالب حول قضية معينة في مصدر المعلومات، وفي الحقيقة أن ما ذكر عن هذين الأسلوبين يتناسب مع أهداف هذه الدراسة، إذ إن من أهدافها التعرف إلى واقع الأدلة الموضوعية العربية، وذلك من خلال وصفها والعمل على تطويرها، وحصر رؤوس موضوعاتها كميًا، ومقارنة الأدلة الموضوعية العربية بعضها ببعض وبنماذج من أدلة باللغة الإنجليزية.

٢- حدود الدراسة:

تقتصر الحدود الموضوعية لهذه الدراسة على الأدلة الموضوعية العربية العامة التي تصنف موضوعاتها تحت فئات موضوعية هرمية تتدرج من العام إلى الخاص، وذلك لاعتماد بعض الأدلة والبوابات العربية على البناء الهرمي في تنظيم محتوياتها، بالإضافة إلى الأدلة العربية المتخصصة - ولا يشترط في هذا النوع من

الأدلة الترتيب الهرمي - سواءً كانت هذه الأدلة التي تمثل مجتمع الدراسة في دليل مستقل بذاته أو ضمن بوابات أو مواقع أخرى.

وتم استبعاد الأدلة العربية التي تهتم بتحديد وتصنيف أفضل الأدلة العربية، وكذلك أدلة المواقع العربية العامة التي لم تصنف موضوعاتها تحت فئات موضوعية هرمية.

كما يشترط أيضاً في هذه الأدلة أن تكون متاحة على الإنترنت حتى تاريخ الانتهاء من هذه الدراسة نظراً لطبيعة الإنترنت المتغيرة وغير المستقرة.

وتقتصر الحدود الزمنية لهذه الدراسة على الفترة التي تم خلالها جمع المعلومات التي كانت بدايتها في الفصل الأول من العام الجامعي ١٤٢٧/١٤٢٨هـ.

ومما تجدر الإشارة إليه أنه تم استبعاد بعض الأدلة العربية العامة والمتخصصة كدليل "القمة للمواقع العربية" وذلك بسبب حجبه، ودليل "هاهو" حيث تم تغيير لغة ومحتوى الموقع إلى اللغة الإنجليزية، ودليل "عرب زيرو" لوجود مشكلة بالموقع، أيضاً دليل "شبكة سواح"، ودليل المواقع المعروف باسم "خليجي" بسبب إغلاقهما، ودليل "صح" لاكتشاف عدم توافر الشرط الأساسي فيه، ودليل "آراب يو" بسبب اختفاء الدليل لإجراء بعض التعديلات عليه، ومن الأدلة المتخصصة التي تم استبعادها أيضاً "الدليل التعليمي" وذلك لأنه فرع من دليل سندباد العام، بالإضافة إلى "الدليل الرياضي" ودليل "سوق التجاري" وذلك بسبب إغلاقهما للموقع، ودليل "السعودية الشامل" وذلك لأنه دليل عام تم وضعه ضمن الأدلة المتخصصة، بالإضافة إلى دليل "كوره الرياضي" وذلك لعدم توفر دليل رياضي آخر لإجراء المقارنة معه بعد إغلاق "الدليل الرياضي".

كما حاولت الباحثة تعويض ما تم استبعاده من الأدلة الموضوعية المعتمدة في مخطط البحث بأدلة أخرى مشابهة قدر الإمكان.

٣- مجتمع الدراسة:

تم تقسيم مجتمع الدراسة إلى ثلاثة أقسام هي:

- الأدلة الموضوعية العربية العامة.
- الأدلة الموضوعية الإنجليزية العامة.
- الأدلة الموضوعية العربية المتخصصة.

ومن خلال استقصاء الباحثة للأدلة العربية موضوع البحث، تم فحص ما مجموعه (٥٦٠) موقعاً منها (٤٤٠) موقعاً في محرك بحث جوجل بالإضافة إلى (١٢٠) دليلاً عربياً متوفراً على الموقع التالي: (http://dmoz.org/World/Arabic) ، حيث يحتوي هذا الموقع على معظم الأدلة العربية وأشهرها، وبعد استبعاد الأدلة العربية العامة التي لا ينطبق عليها الشرط السابق (الترتيب الهرمي) اتضح أن عدد الأدلة الموضوعية العربية مجتمع الدراسة بلغ (٣٦) دليلاً موضوعياً عربياً ما بين عام ومتخصص، إضافة إلى (٣) أدلة باللغة الإنجليزية.

وبهذا يكون مجتمع الدراسة الفعلي الذي تمت دراسته هو جميع الأدلة التي تشتمل عليها الجداول (٣-١)، (٣-٢) ، (٣-٣).

الأدلة الموضوعية العربية العامة :

الجدول رقم (٣- ١) الأدلة الموضوعية العربية العامة المدروسة

قائمة بالأدلة الموضوعية العامة			
التسلسل	اسم الموقع	تاريخ تأسيس الموقع	عنوان الموقع
١	دليل باب الموقع العربي العملاق	٢٥ يوليو ١٩٩٥م	http://www.bab.com/directory/dir_list.cfm?id=/
٢	دليل نسيج	١٧ يناير ١٩٩٧م	http://directory.naseej.com/

قائمة بالأدلة الموضوعية العامة			
التسلسل	اسم الموقع	تاريخ تأسيس الموقع	عنوان الموقع
٣	دليل أين	١٥ أبريل ١٩٩٧م	/http://www.ayna.com
٤	الباحث الإسلامي	٢٢ يونيو ١٩٩٨م	http://www.islamicfinder.org/directoryMap.php?lang=arabic
٥	دليل مكتوب	١ أكتوبر ١٩٩٨م	/http://daleel.maktoob.com)
٦	دليل المواقع شمس	١ أكتوبر ١٩٩٨م	/http://directory.maktoob.com)
٧	دليل الخيمة العربية	١٥ مارس ١٩٩٩م	/http://www.khayma.com
٨	دليل البوابة	٢٥ مايو ١٩٩٩م	/http://www.albawaba.com/ar/webguide
٩	دليل عجيب	٨ ديسمبر ١٩٩٩م	/http://dalilc1.ajeeb.com
١٠	دليل جوجل العربي	بعد عام ٢٠٠٠م	http://www.google.com/dirhp?hl=ar
١١	الدليل الذهبي	٥ يونيو ٢٠٠٠م	/http://www.oboody.com
١٢	دليل بوابة العرب	١ يوليو ٢٠٠٠م	/http://www.arabsgate.com
١٣	دليل سندباد	١٢ أغسطس ٢٠٠٠م	/http://www.sendbad.net
١٤	دليل الرايق	٢١ سبتمبر ٢٠٠٠م	/http://www.rayig.com
١٥	دليل مكاني	٢ يناير ٢٠٠١م	/http://www.makany.com
١٦	الدليل الملكي للمواقع	٧ يناير ٢٠٠١م	/http://viproyal.com
١٧	دليل عيون	١٥ إبريل ٢٠٠١م	/http://www.eyoon.com
١٨	دليل المواقع العربية look 4	١٣يونيو ٢٠٠١م	(/http://www.look4arab.com)
١٩	الدليل (اليوسفي) العربي للمواقع	٤ يوليو ٢٠٠١م	/http://www.alyousufi.com أو -http://www.al/dalel.com
٢٠	دليل عملاق الأدلة	٨ نوفمبر ٢٠٠١م	(/http://dir.bdr130.net)
٢١	دليل كوم	٩ أبريل ٢٠٠٢م	/http://www.dalel.com)
٢٢	دليل مواقع SP	١٨ مايو ٢٠٠٢م	(/http://www.sptechs.com/dir)

قائمة بالأدلة الموضوعية العامة			
التسلسل	اسم الموقع	تاريخ تأسيس الموقع	عنوان الموقع
٢٣	دليل المواقع العربية	٦ يوليو ٢٠٠٢م	/http://www.omduena.com
٢٤	دليل عيون المواقع	٥ يونيو ٢٠٠٣م	/http://www.ouon.com
٢٥	دليل الردادي	٣٠ أغسطس ٢٠٠٣م	/http://www.mnwat.com
٢٦	دليل العرب الشامل	٤ أغسطس ٢٠٠٤م	(http://www.star28.com/index.html)
٢٧	دليل المواقع العربية u٣u٣	١٢ أكتوبر ٢٠٠٤م	http://www.3u3u.com/
٢٨	هوانا	٣٠ يونيو ٢٠٠٥م	/http://www.hwana.com
٢٩	دليل إمارات نت	لم يذكر تاريخ التأسيس	http://cc.emirates.net.ae/www/new1_web_directory.display_main?lang=arb
٣٠	دليل البحار	لم يذكر تاريخ التأسيس	http://nwapp.albahhar.net.ae/pls/news/AP_web_directory.display_main?lang=arb

الأدلة الموضوعية العربية المتخصصة:

الجدول رقم (٣- ٢) الأدلة الموضوعية العربية المتخصصة المدروسة

قائمة بالأدلة الموضوعية المتخصصة			
التسلسل	اسم الموقع	تاريخ تأسيس الموقع	عنوان الموقع
١	الدليل الصحي سابقاً والمشفى حالياً	٢٦ فبراير ٢٠٠٢م	/http://www.sehhaguide.org
٢	الدليل الطبي السعودي	٣١ مايو ٢٠٠٥م	http://saudimd.com/index.php?action=dleel
٣	دليل المرشد التعليمي	١٠ مايو ٢٠٠٥م	(http://www.guide2edu.com/index.php)
٤	الدليل التربوي	١٤ مايو ٢٠٠٥م	/http://www.arbedu.com
٥	الدليل التجاري العربي	٣٠ يونيو ٢٠٠٠م	/http://ar.arabtradezone.com)
٦	الدليل الإلكتروني للتسويق والسياحة	١ مارس ٢٠٠٥م	(/http://www.ae-d.net) http://ae-d.net/shared/index.php

الأدلة الموضوعية باللغة الإنجليزية :

الجدول رقم (٣- ٣) الأدلة الموضوعية الإنجليزية العامة المدروسة

قائمة بالأدلة الموضوعية الإنجليزية			
التسلسل	اسم الموقع	تاريخ تأسيس الموقع	عنوان الموقع
١	Yahoo	١٨ يناير ١٩٩٥م	=http://search.yahoo.com/dir?ei=UTF-8&p
٢	open directory project	٢ يناير ١٩٩٩م	/http://www.dmoz.org
٣	Galaxy	٤ يناير ١٩٩٩م	/http://www.galaxy.com

الأدلة الموضوعية العربية العامة :

١- دليل باب الموقع العربي العملاق:

تم إنشاء موقع باب في ٢٥ يوليو عام ١٩٩٥م، ويشرف على تنفيذ وإدارة هذا الموقع من مختلف الجوانب مؤسسة "روناء للإعلام المتخصص"، وهي إحدى المؤسسات المتخصصة في الخدمات الإعلامية في الرياض بالمملكة العربية السعودية، ودليل "باب" مكون من أربعة عشر قسماً تتفرع إلى عدة أقسام.

(http://www.bab.com/about_us/who2.htm) ١٤٢٧/١٢/١٩هـ

(http://samspade.org/whois/w5etiwpcqe2giihds64ddcjnau) ١/١/ ١٤٢٨هـ

٢- دليل نسيج:

هو أحد الأدلة المشهورة في الساحة العربية وهو جزء من موقع شبكة نسيج، ويحتوي هذا الدليل على ثلاثة عشر موضوعاً تتفرع من العام إلى الخاص إلى الأخص، وشبكة نسيج أنشئت بغرض تقديم خدمة معلوماتية، وقد كانت بداية خدماتها في ١٧ يناير عام ١٩٩٧م، وتهدف شبكة نسيج إلى المساهمة في تطوير صناعة المعلومات العربية، كما اعتمدت منذ انطلاقها استخدام اللغة العربية على أنها اللغة الرئيسة في جميع ما تقدمه من خدمات، والجدير بالذكر أن المسؤول عن هذه الشبكة هي شركة النظم العربية المتطورة بالرياض، ويوجد لهذه الشركة عدة مكاتب بالمملكة العربية السعودية والكويت والإمارات.

(/http://directory.naseej.com) ١٤٢٧/١٢/٢٠هـ

(http://samspade.org/whois/s5mcbhmi2dskmhszl3kcwpmwh4) ١٤٢٨/١/١هـ

٣- دليل أين:

دليل "أين" من أشهر الأدلة العربية المتاحة على الإنترنت، تم تأسيسه في ١٥ أبريل عام ١٩٩٧م، وتتولى شركة "أين" تحديث وتطوير الموقع بما فيه من خدمات، ودليل "أين" مكون من أربعة عشر موضوعاً يندرج تحت كل موضوع عددٌ من الموضوعات الفرعية، ويذكر عبدالله (١٤٢٢هـ) أن المقر الرئيس لـ "أين" يقع في مدينة بوسطن في الولايات المتحدة وأصحابها من أصل عربي.

(/http://corporate.ayna.com/ainfo) ١٤٢٧/١٢/٢٢هـ

(http://samspade.org/whois/tilen4ieuaxtykm2mnvxni2yam) ١٤٢٨/١/١هـ

٤- دليل جوجل العربي:

هو دليل من إنتاج مؤسسة Google المشهورة، وقسمت فيه الموضوعات إلى ثلاثة عشر قسماً، وهذه الموضوعات تتفرع من العام إلى الخاص إلى الأخص، والجدير بالذكر أن المهمة الأساسية لمؤسسة Google هي تنظيم المعلومات الدولية وتسهيل الوصول إليها والإفادة منها عالميًا. وقد تم تأسيس هذه المؤسسة (Google) في ١٥ سبتمبر عام ١٩٩٧م، على يد لاري بيدج وسيرج برين، كما يعتبر موقع Google.com من أشهر خمسة مواقع على الإنترنت حيث يستخدمه الملايين من الأشخاص في جميع أنحاء العالم. وتضم هيئة إدارة Google عدداً من أكثر رجال التقنية خبرة واحترافًا في العالم. كما يبلغ عدد الموظفين نحو ٥٦٨٠ موظفاً، وغالبيتهم فنيون ومهندسون. والمقر الرئيس لمؤسسة Google في ماونتن فيو في كاليفورنيا، علمًا بأنه توجد مكاتب مبيعات وهندسة للمؤسسة في جميع أنحاء العالم.

(http://www.google.com/intl/ar/corporate/index.html) ١٤٢٧/١٢/١٩هـ

(http://samspade.org/whois/oz5qn5n3rvqwz2jx5x22gn6e34) ١٤٢٨/١/١هـ

٥- دليل الباحث الإسلامي:

موقع الباحث الإسلامي غير ربحي يهدف إلى خدمة الإسلام على شبكة الإنترنت باللغتين العربية والانجليزية، ويسعى لتوفير خدمات إسلامية متنوعة، كما أنه دليل سعودي تم إنشاؤه في ٢٢ يونيو عام ١٩٩٨م، مسجل باسم توفيق الربيع (Tawfig Alrabiah) بمدينة الرياض، ويحتوي دليل الباحث الإسلامي على أربعة عشر موضوعاً تتدرج من العام إلى الخاص، كما يركز هذا الدليل على العلوم الإسلامية أكثر من الموضوعات الأخرى.

(http://www.islamicfinder.org/directoryMap.php?lang=arabic) ١٤٢٨/١/٣هـ

(http://samspade.org/whois/flcmwysphk2l6v257wgv62tcu4) ١٤٢٨/١/٣هـ

٦- دليل مكتوب:

تم إنشاء هذا الدليل في ١ أكتوبر عام ١٩٩٨م، وهذا الموقع مسجل باسم شركة مكتوب بعمّان، والدليل مكون من ستة عشر موضوعاً رئيسياً تتفرع إلى موضوعات أخرى.

(/http://daleel.maktoob.com) ١٤٢٨/١/٧هـ

(http://www.maktoobgroup.com/index_a.html) ١٤٢٨/١/٧هـ

(http://samspade.org/whois/3mpmclvcpl6jgrfmtisu2m3yoa) ١٤٢٨/١/٧هـ

٧- دليل المواقع شمس:

تم تأسيس هذا الموقع في ١ أكتوبر عام ١٩٩٨م، وهو مسجل باسم شركة مكتوب بعمّان ويتكون هذا الدليل من عشرين فئة موضوعية رئيسية .

(/http://directory.maktoob.com) ١٤٢٨/١٠/١٥هـ

(http://samspade.org/whois/molebjestnp3ah6l7c5naz7qnqi) ١٤٢٨/١٠/١٥هـ

٨- دليل الخيمة العربية:

أسس موقع الخيمة بجهود فردية في ١٥مارس عام ١٩٩٩م ، وهو موقع سعودي هدفه تقديم خدمة التسكين المجاني للمواقع العربية، لتشجيع المصممين العرب ولتطوير الشبكة العربية، وللمساهمة في مجالي الدعوة والتوعية، وتم إنشاء الدليل بعد تأسيس الموقع في عام ١٤٢٦هـ تقريباً وهو دليل موضوعي مقسم إلى ثمانية عشر قسماً متدرجة من العام إلى الخاص.

(http://akhbar.khayma.com/modules.php?name=Content&pa=showpage&pid=3) ١٤٢٧/١٢/٢٢هـ

(http://samspade.org/whois/stv2c5gqbi4cljfkvlk6rkbazq) ١٤٢٨/١/١هـ

٩- دليل البوابة:

دليل البوابة تم تأسيسه في ٢٥ مايو عام ١٩٩٩م، وهو مكون من أربعة عشر موضوعاً، وهذه الموضوعات متدرجة من العام إلى الخاص فالأخص. يدار الموقع من قبل بوابة الشرق الأوسط بعمّان في الأردن كما يوجد لها مكتب آخر بالإمارات.

(/http://www.albawaba.com/en/Disclaimer) ١٤٢٧/١٢/٢٣هـ

(http://samspade.org/whois/vb6bwzrxxgy7oyietxi7dnmzdy) ١٤٢٨/١/٢هـ

١٠- دليل عجيب:

تم تأسيس دليل عجيب في ٨ ديسمبر عام ١٩٩٩م، وهذا الدليل مسجل باسم شركة صخر لبرامج الحاسب بمصر، وهذا الدليل مكون من ستة عشر موضوعاً مرتبة بطريقة هرمية.

(/http://dalilc1.ajeeb.com) ١٤٢٨/١/٣هـ

(http://samspade.org/whois/y2t73qpjvil3wmcor6zcszs2mi) ١٤٢٨/١/٣هـ

١١- الدليل الذهبي:

أنشئ هذا الدليل في تاريخ ٥ يونيو عام ٢٠٠٠م، وهو دليل سعودي لصاحبه أحمد العبودي (Ahmad aloboody) وهذا يعني أن الجهة المسؤولة عن تأسيسه جهة فردية، مقره بمدينة بريدة في القصيم بالمملكة العربية السعودية، ويتكون هذا الدليل من ثمانية عشر موضوعاً وهو كغيره من الأدلة مرتب بشكل هرمي.

(/http://www.oboody.com) ١٤٢٧/١٢/٢١هـ

(http://samspade.org/whois/orqzlssfeqeras3akw2r36ljpa) ١٤٢٨/١/٢هـ

١٢- دليل بوابة العرب:

هو دليل في شبكة بوابة العرب يتكون من ثمانية عشر موضوعاً، مصنف بطريقة هرمية، وشبكة بوابة العرب شبكة معلوماتية عربية مقرها مدينة الرياض، تم تأسيسها من قبل المهندس ناصر الطويل وذلك في ١ يوليو عام ٢٠٠٠م لغرض تقديم خدمة معلوماتية تقوم على خدمة المستفيدين العرب في شتى أرجاء العالم وذلك بتيسير التعامل مع شبكة الإنترنت ليستطيع مستخدم الإنترنت العربي الوصول إلى ما يبحث عنه بسهولة، سواء من مواقع أو معلومات أو أخبار أو البرامج وعلوم التقنية وغيرها، يتجاوز عدد العاملين والمتعاونين بها أكثر من ٢١٠ أشخاص من مختلف أقطار الوطن العربي، وهي منشأة رسمية بموجب الترخيص رقم (١٠١٠٢١٤٣٦٦) والصادر من الجهات المختصة في المملكة العربية السعودية.

(/http://directory.naseej.com) ١٤٢٧/١٢/٢٠هـ

(http://samspade.org/whois/cjhvsh4g357na2y7zrkeqvka6q) ١٤٢٨/١/١هـ

١٣- دليل سندباد:

موقع شخصي - غير ربحي - سعودي بجدة، تم تأسيسه في تاريخ ١٢ أغسطس عام ٢٠٠٠م، يدار من قبل شخص واحد وهو صاحب الموقع سليمان الزهراني، ويتم تجميع المواقع بعدة طرق منها الإضافة المباشرة من قبل أصحاب

ومديري المواقع أو التجميع من محركات البحث أو من مواقع أخرى، وبالنسبة لاختيار التصانيف فبعضها متعارف عليه وبعضها نتيجة الاقتراح من الزوار وبعضها تم أخذ فكرتها من مواقع أخرى، ويتكون دليل سندباد من خمسة وثلاثين موضوعاً مفرعة إلى عدة أقسام.

(http://www.sendbad.net/) ١٤٢٧/١٢/٢٢هـ

(http://samspade.org/whois/nudpu7rtbfmvwl6tjzldccspgy) ١٤٢٨/١/١هـ

١٤- دليل الرايق:

هو دليل شخصي سعودي تم إنشاؤه في ٢١ سبتمبر عام ٢٠٠٠م، مسجل باسم رياض السياري (Rayidh Al-Sayari) بمدينة الدمام، ويتكون هذا الدليل من عشرين موضوعاً منظمة بطريقة هرمية أيضاً.

(http://www.rayig.net/newsp/newsp.htm) ١٤٢٧/١٢/٢٣هـ

(http://samspade.org/whois/pi5pjg2xn7cpg6i3aybj4lxdda) ١٤٢٨/١/٣هـ

١٥- دليل مكاني:

تم تأسيس هذا الدليل في ٢ يناير عام ٢٠٠١م، ومسجل باسم عبد العزيز الغفيلي (Abdulaziz Alghofaili) بمدينة الرياض بالمملكة العربية السعودية، ويهدف موقع مكاني إلى تقديم آخر الأخبار والفتاوى والمستجدات في المواقع العربية والعلمية، ويتكون دليل مكاني من خمس عشرة فئة موضوعية منظمة بطريقة هرمية.

(http://www.makany.com/) ١٤٢٨/١/٣هـ

(http://samspade.org/whois/xnsq62usk73xz4mnyjqawuiubm) ١٤٢٨/١/٣هـ

١٦- الدليل الملكي للمواقع:

موقع شخصي سعودي لصاحبه تركي بن محسن النفيعي بالطائف، تم تأسيس هذا الدليل في ٧ يناير عام ٢٠٠١م، يذكر صاحب الموقع أنه تم تصنيف

الدليل بناء على عدد الطلبات التي يقوم بها زوار الموقع، إضافة إلى الاقتباس من أدلة أخرى، والدليل مكون من أربعة عشر موضوعاً مرتبة بشكل هرمي.

(/http://viproyal.com) ١٤٢٧/١٢/٢٣هـ

(http://samspade.org/whois/v7prcdhdmyklyqahcosvc3horm) ١٤٢٨/١/٢هـ

١٧- دليل عيون المواقع:

دليل عيون المواقع eyoon.com دليل إلكتروني لمواقع الإنترنت العربية، تم تأسيسه في ١٥ إبريل من عام ٢٠٠١م، ويتكون الدليل من ستة عشر موضوعاً متدرجة من العام إلى الخاص، وموقع دليل عيون أحد مواقع شبكة فارس نت والمتخصصة في إدارة مواقع الإنترنت العربية منذ عام ١٩٩٥م برأس الخيمة.

(http://eyoon.com/about.html) ١٤٢٧/١٢/٢٠هـ

(http://samspade.org/whois/tughkvw7drqlpwpnhtekdtkicm) ١/١/ ١٤٢٨هـ

(/http://fares.net/ar/about) ١٤٢٩/٥/١٩هـ

١٨- دليل المواقع العربية LOOK4ARAB.COM:

تم تأسيسه في ١٣يونيو عام ٢٠٠١م، وهذا الموقع مسجل باسم شركة رمال لتكنولوجيا المعلومات بالدمام، والدليل يحتوي على واحد وعشرين موضوعاً رئيسياً.

(/http://www.look4arab.com) ١٤٢٨/١/٧هـ

(http://samspade.org/whois/tewh4kc3uj5fjt2b34w7b4n67e) ١٤٢٨/١٠/٢٠هـ

١٩- دليل (اليوسفي) العربي للمواقع:

أنشئ هذا الدليل في تاريخ ٤ يوليو عام ٢٠٠١م، وهذا الدليل مسجل باسم رزيق اليوسفي (Ruziq Alyousufi) بمدينة مسقط في عُمان، ويحتوي هذا الدليل على واحد وعشرين فئة موضوعية.

(/http://www.al-dalel.com) ١٤٢٧/١٢/٢٢هـ

(http://samspade.org/whois/alxjecbvc3zcab4wy2tbvphotq) ١٤٢٨/١/٢هـ

(/http://www.alyousufi.com) ١٤٢٨/١٠/١٠هـ

٢٠- دليل عملاق الأدلة :

أنشئ هذا الموقع في ٨ نوفمبر عام ٢٠٠١م، وهو مسجل باسم DIRECT INFORMATION PVT LTD بالولايات المتحدة ويتكون هذا الدليل من أربع عشرة فئة موضوعية رئيسية.

(/http://dir.bdr130.net) ١٤٢٨/١٠/١٥هـ

(http://samspade.org/whois/56hjkidtkegjy76awvp3emaldi) ١٤٢٨/١٠/١٥هـ

(http://samspade.org/whois/vrbevi24adrzbyak4almzzl2hy) ١٤٢٨/١/٧هـ

٢١- دليل كوم:

أنشئ هذا الموقع في ٩ أبريل عام ٢٠٠٢م ، وهو مسجل باسم شركة سيسه سوفت sisasoft بمدينة الرياض، وشركة سيسه سوفت هي إحدى مجموعات سيسه التجارية التي تعمل في مجال الحاسب الآلي وفي شتى فروعه وأقسامه، ويتكون الدليل من ستة عشر موضوعاً تتفرع إلى موضوعات أخرى.

(/http://www.dalel.com) ١٤٢٨/١/٧هـ

(http://www.sisasoft.net/index.php?act=aboutus) ١٤٢٨/١/٧هـ

(http://samspade.org/whois/22bxuwlq2dxbwgkwkuvkez6dyy) ١٤٢٨/١/٧هـ

٢٢- دليل مواقع SP (SPTechs) :

أنشئ هذا الموقع في ١٨ مايو عام ٢٠٠٢م، والموقع مسجل باسم باسم مصطفى Basim Mustafa بالشام في سوريا، ويتكون هذا الدليل من خمس عشرة فئة موضوعية رئيسية.

(/http://www.sptechs.com/dir) ١٤٢٨/١/٧هـ

(http://samspade.org/whois/svuuohsmzbdbg4cbipxwhkemeq) ١٤٢٨/١/٧هـ

٢٣- دليل المواقع العربية:

تم تأسيسه في ٦ يوليو عام ٢٠٠٢م، ودليل المواقع العربية دليل مكون من إحدى وعشرين فئة موضوعية تتدرج من العام إلى الخاص فالأخص، والموقع مسجل باسم مؤسسة أمدوينة بمدينة روتردام بهولندا والتي تقوم بهندسة وتصميم مواقع الإنترنت والأدلة العربية والإنجليزية.

(/http://www.omduena.com) ١٤٢٧/١٢/٢٣هـ

(http://www.omduena.com/main/services/terms_arabic.html) ١٤٢٧/١٢/٢٣هـ

(http://samspade.org/whois/xufgfpabtztktcll7ztssenxsq) ١٤٢٨/١/٣هـ

٢٤- دليل عربي:

أنشئ هذا الدليل في ٥ يونيو عام ٢٠٠٣م، وهو مسجل باسم حسن محمد في الإسكندرية بمصر، وقد كان اسمه سابقاً "دليل عيون" ودليل عيون يضم عشرة آلاف موقع مرتبة حسب التصانيف الموجودة في الدليل، والدليل مرتب ترتيباً هرمياً مقسم إلى ثلاثين موضوعاً تتفرع بدورها إلى موضوعات أخرى فرعية.

(/http://www.ouon.com) ١٤٢٧/١٢/٢٣هـ

(http://samspade.org/whois/fa5uingjcxeu6yqmn2qdy6g5ha) ١٤٢٨/١/٣هـ

٢٥- دليل عبد العزيز الردادي:

أيضاً هو موقع سعودي تم تأسيسه في ٣٠ أغسطس عام ٢٠٠٣م، وهو مسجل باسم كحيلي عبد الإله (kuhaili abdulelah) بالمدينة المنورة بالمملكة العربية السعودية، ويحتوي الدليل على اثني عشر موضوعاً متدرجاً من العام إلى الخاص.

(/http://www.mnwat.com) ١٤٢٨/١/٣هـ

(http://samspade.org/whois/jk2arjuux4gg5dtssobtmuz4e4) ١٤٢٨/١/٣هـ

٢٦- دليل العرب الشامل:

تم تأسيسه في ٤ أغسطس عام ٢٠٠٤م، وهو مسجل باسم علاء أبو شرف بدمشق، ويتكون الدليل من ثمانية عشر رأس موضوع مرتبة بشكل هرمي.

(http://www.star28.com/index.html) ١٤٢٨/١/٧هـ

http://samspade.org/whois/q526jyect75y27k6ut2hpsxvvi ١٤٢٨/١/٧هـ

٢٧- دليل المواقع العربية 3u3u:

دليل المواقع العربية موقع شخصي تم تأسيسه في ١٢ أكتوبر ٢٠٠٤م في الإسكندرية بمصر، مسجل باسم محمد حسن، ويتكون دليل المواقع العربية من اثنتي عشرة فئة موضوعية مرتبة بطريقة هرمية.

(/http://www.3u3u.com) ١٤٢٧/١٢/٢٢هـ

http://samspade.org/whois/qaidoudhklbmvtvpx4wb7ln5am) ١٤٢٨/١/١هـ

٢٨- دليل هوانا:

دليل سعودي أنشئ في ٣٠ يونيو عام ٢٠٠٥م، والموقع مسجل باسم حسن رشيدي (Hassan Rashaideh) بالرياض، ويحتوي هذا الدليل على خمسة وعشرين موضوعاً مرتباً بشكل هرمي.

(http://www.hwana.com/index.php) ١٤٢٨/١/٢هـ

(http://samspade.org/whois/pukzr7nx73yk5izwscdmwdnxpa) ١٤٢٨/١/٣هـ

٢٩- دليل إمارات نت:

دليل إمارات نت مكون من اثني عشر موضوعاً وتنقسم هذه الموضوعات إلى موضوعات أخرى فرعية، ومؤسسة الإمارات للإنترنت والوسائط المتعددة هي الجهة المسؤولة عن هذا الموقع.

(http://cc.emirates.net.ae/www/new1_web_directory.display_main?lang=arb) ١٤٢٧/١٢/٢٢هـ

(http://samspade.org/whois/swharzp3lghx4jlepabjo6qb5e) ١٤٢٨/١/٢هـ

٣٠- دليل البحار أو عرب فيستا:

دليل البحار دليل يحتوي على اثني عشر قسماً وهذه الأقسام مفرعة بطريقة هرمية، ومؤسسة الإمارات للإنترنت والوسائط المتعددة هي الجهة المسؤولة عن إدارة هذا الموقع أيضاً.

(http://nwapp.albahhar.net.ae/pls/news/AP_web_directory.display_main?lang=arb) ١٤٢٧/١٢/٢٢هـ

(http://samspade.org/whois/mftigatccxq7gks5gzhgsu7uka) ١٤٢٨/١/٢هـ

الأدلة الموضوعية الإنجليزية:

١- Yahoo :

تم تأسيس هذا الموقع في ١٨ يناير عام ١٩٩٥م ومسجل باسم مارك مينتور Markmonitor ، ويذكر عبد الله (١٤٢٢هـ) أنه تم تطوير **Yahoo** من قبل دافيد فيلو وجيري يانغ وهما طالبان من خريجي الهندسة الكهربائية، كان اهتمامهما في البداية ينحصر في تتبع المواقع التي تثير اهتمامهما الشخصي، وعندما بدأ العمل يتضارب مع دراستهما حولا مشروعهما الشخصي إلى إحدى الشركات الكبرى في الولايات المتحدة هي شركة Yahoo Incorporated ومقرها في سانيفال بولاية كاليفورنيا، ويتكون الدليل من أربعة عشر موضوعاً مرتبة بشكل هرمي.

(=http://search.yahoo.com/dir?ei=UTF-8&p) ١٤٢٨/١/٤هـ

(http://samspade.org/whois/4qqytoxrlp4fl3oj63y7tvcu3m) ١٤٢٨/١/٤هـ

٢- open directory project:

تم إنشاء هذا الموقع في ٢ يناير عام ١٩٩٩م وهو مسجل باسم شركة أمريكا أون لاين المحدودة America Online Inc ويتكون من ستة عشر موضوعاً مرتبة بشكل هرمي.

(http://www.dmoz.org/) ١٤٢٨/٤/١٧هـ

(http://samspade.org/whois/aierc3wh5apdqtn67ltgifkcj4) ١٤٢٨/٤/١٧هـ

٣- Galaxy :

تم إنشاء هذا الموقع في ٤ يناير عام ١٩٩٩م وهو مسجل باسم شركة لوجكا LOGIKA في ولاية شيكاغو، ويحتوي هذا الدليل على ستة عشر موضوعاً متدرجة من العام إلى الخاص فالأخص.

(http://www.galaxy.com/) ١٤٢٨/١/٤هـ

(http://samspade.org/whois/ev3apuvjd7ekl7auphvqgsontm) ١٤٢٨/١/٤هـ

وقد اقتصرت الدراسة على هذه الأدلة باعتبار أنها من أشهر الأدلة الأجنبية وأكثرها تغطية واستخداما على حد علم الباحثة.

الأدلة الموضوعية العربية المتخصصة:

١- الدليل الصحي (سابقاً) والمشفى (حالياً):

أنشئ هذا الدليل في ٢٦ فبراير عام ٢٠٠٢م، وهو مسجل باسم زياد المشفي (zeyad) almeshfey بسكاكا بالمملكة العربية السعودية. يحتوي هذا الدليل على خمسة عشر موضوعاً.

(http://www.sehhaguide.org/) ١٤٢٨/١/٤هـ

(http://samspade.org/whois/ln4vdjmnev5nmgkl6kuaslfp4a) ١٤٢٨/١/٤هـ

٢- الدليل الطبي السعودي:

تم تأسيس هذا الموقع في ٣١ مايو عام ٢٠٠٥م، وهو مسجل باسم أسامة الأخرس (Alakhras) بجدة، والهدف من إنشاء هذا الموقع تكوين تجمّع إلكتروني على الشبكة العنكبوتية تعرض فيه كل المنشآت التي تعمل في المجال الطبي، ليسهل على الباحث الاستعلام عنها ومعرفة أنشطتها ومن ثم الاستفادة منها والتواصل معها، أيضاً إيجاد رقابة غير رسمية على هذه المنشآت تقدم النصيحة والنقد والتوجيه والملاحظة ويتكون هذا الدليل من ثمانية موضوعات.

(http://saudimd.com/index.php?action=dleel)) ١٤٢٨/١/٤هـ

(http://saudimd.com/?action=pages.11) ١٤٢٨/١/٤هـ

(http://samspade.org/whois/y5pdpps7z2235dcz2m5lrgfume) ١٤٢٨/١/٤هـ

٣- دليل المرشد التعليمي:

أنشئ هذا الدليل في ١٠ مايو عام ٢٠٠٥م، والموقع مسجل باسم شركة (PMN Technologies) بجدة، والدليل يحتوي على أربع عشرة فئة موضوعية.

(http://www.guide2edu.com/index.php) ١٤٢٨/١/٩هـ

(http://samspade.org/whois/xclxuj3ivequ4n5ahr5he4bxs4) ١٤٢٨/١/٩هـ

٤- الدليل التربوي:

هو دليل شخصي تم تأسيسه في ١٤ مايو عام ٢٠٠٥م، ويحتوي على ثلاثة وعشرين موضوعاً مسجل باسم mgr edu بجدة.

(/http://www.arbedu.com) ١٤٢٨/١/٤هـ

(http://samspade.org/whois/deuigfsidq3v2fjkeszdld2dia) ١٤٢٨/١/٤هـ

٥- الدليل التجاري العربي:

أنشئ هذا الدليل في ٣٠ يونيو عام ٢٠٠٠م، والموقع مسجل باسم يحيى داوود بدبي، والدليل يحتوي على خمس وعشرين فئة موضوعية.

(/http://ar.arabtradezone.com) ١٤/١٠/١٤٢٨هـ

(http://samspade.org/whois/ud5uf4zofwjxgymh7g4ae3d3ai) ١٤/١٠/١٤٢٨هـ

٦- دليل التسويق الإلكتروني:

تم إنشاء هذا الدليل في ١ مارس عام ٢٠٠٥م، مسجل باسم SerbTech بجدة ويحتوي على تسعة موضوعات.

(http://samspade.org/whois/iu6lrwihrmo5liowk7gawzqzi4) ٤/١/١٤٢٨هـ

(http://www.ae-d.net/souq/root/index.php) ١٤/١٠/١٤٢٨هـ

٤- ملاحظات عامة على الأدلة الموضوعية العربية:

هناك بعض الملاحظات على الأدلة الموضوعية لم يتسع المجال لذكرها في ثنايا البحث نشير إليها فيما يلي:

- بعض الأدلة العربية تعرض رؤوس الموضوعات بأكثر من طريقة في القائمة الرئيسة، مثل دليل (عيون) مرة يضع جميع رؤوس الموضوعات العامة ويدرج فروعها تحتها في القائمة الرئيسة، ومرة أخرى يعرض بعض رؤوس الموضوعات العامة والفرعية بطريقة هجائية بدون مراعاة للبناء الهرمي لرؤوس الموضوعات، ومرة يعرض رؤوس الموضوعات العامة فقط تحت عنوان "نسخة بسيطة".

- بعض الأدلة تعرض رؤوس موضوعات الدليل في القائمة الرئيسة بطريقتين – عمودية وأفقية – مع تغيير بسيط في رؤوس الموضوعات، فقد يتم ذكر رأس

موضوع في الدليل العمودي ولا يتم ذكره في الدليل الأفقي، والعكس صحيح، مثل دليل المواقع العربية، وتوفر أكثر من قائمة رؤوس موضوعات في القائمة الرئيسة يسبب تشتتاً وإرباكاً للمستفيد.

- بعض الأدلة العامة والمتخصصة تجمع بين التصنيف الموضوعي والجغرافي مثل دليل العربي الشامل والدليل الطبي مشفى. وهذه ميزة تحسب للدليل حيث تسهل عملية البحث إذ تمكن المستخدم من البحث إما في موضوع معين بغض النظر عن المكان، أو البحث عن موضوع محدد في مكان محدد أيضاً.

- بعض الأدلة لا تعرض القائمة الرئيسة للدليل في واجهة الاستخدام وإنما تحت عنوان "الدليل" مثل دليل البوابة، وبعضها الآخر يعرض القائمة مرتين في واجهة الاستخدام وفي صفحة أخرى تحت عنوان آخر مثل "دليل المواقع" في شبكة بوابة العرب مع أنه لا يوجد اختلاف بين القائمتين. وبعضها الآخر يكون بينهما اختلاف بسيط مثل دليل المواقع العربية sp كتغيير بعض تسميات رؤوس الموضوعات، أو إسقاط بعضها من القائمة الموجودة في واجهة الاستخدام.

- طرق عرض القائمة الرئيسة تكون إما أفقية في الأعلى مثل الذهبي، أو بالوسط مثل دليل المواقع العربية، أو عمودية بوسط الصفحة مثل دليل الخيمة، أو على جانبي الصفحة كدليل الردادي، أو على أحد جوانبها كدليل مكاني، وترى الباحثة أن الأفضل وضع القائمة الرئيسة في مكان واضح وتحت عنوان واضح.

- في بعض الأدلة يختلف رأس الموضوع الواحد في القائمة الرئيسة عنه في القائمة الفرعية مثل رأس موضوع "الأسرة والمجتمع" بدليل المواقع العربية في القائمة الرئيسة اختلف عن القائمة الفرعية إلى " الأسرة والترفيه".

- بعض الأدلة يدرج رأس الموضوع الفرعي كرأس موضوع عام مستقل بذاته في القائمة الرئيسة بدون توضيح أنه فرعي، لكن بعد الضغط على هذا الرأس يتضح أنه متفرع من رأس موضوع آخر أعم منه، مثل رأس موضوع "مواقع المرأة" بدليل عيون للمواقع العربية سابقاً ودليل عربي حالياً، صنف "مواقع المرأة" في القائمة الرئيسة مع الموضوعات العامة وهو في الوقت نفسه فرع من رأس موضوع "المجتمع والناس".

- كثرة إغلاق المواقع العربية إما لحجبها أو للتعديل عليها أو أنه تم العبث بها من قبل المخترقين.

- وقوع بعض المصنفين في بعض الأخطاء كتكرار رأس الموضوع أكثر من مرة واحدة في القائمة الرئيسة من الدليل، مثل تكرار رأس موضوع "خدمات عامة ومنوعة" مرتين في الدليل الملكي للمواقع، أيضاً وقوع الدليل نفسه في خطأ آخر وهو وضع رؤوس الموضوعات الفرعية الخاصة برأس موضوع "دين ومجتمع وقبائل" تحت رأس موضوع "فنون". وقد يرجع الوقوع في مثل هذه الأخطاء وغيرها لعدم تحري الدقة في مراجعة رؤوس الموضوعات قبل تثبيتها في القائمة الرئيسة من الدليل، أو لعدم إجراء مراجعة أصلاً على ما تمت إضافته في الدليل.

- بعض رؤوس الموضوعات الفرعية تكتب باللغة الإنجليزية مع أنها في دليل عربي، إضافة إلى أن عناوين المواقع المرتبطة بهذا الرأس مكتوبة باللغة العربية.

- أغلب الاهتمامات الخاصة بالأدلة العربية هي اهتمامات فردية.

- قد يعود ارتفاع مستوى الدليل أو تدنيه إلى الهدف الذي أنشئ له الموقع أو الدليل.

- يختلف عدد الفئات الفرعية ليس بين الأدلة الموضوعية فقط، وإنما أيضاً بين رؤوس موضوعات الدليل الواحد مثل دليل نسيج.

- حدوث تغييرات بسيطة لعدد من رؤوس موضوعات بعض الأدلة مجتمع الدراسة.
- تغيير تسميات بعض الأدلة العربية.
- بعض الأدلة المتخصصة لا تحتوي على فئات فرعية وإنما تكتفي بالقائمة الرئيسة.
- ضعف تصنيف رؤوس الموضوعات في بعض الأدلة المتخصصة.
- ضعف الاهتمام بالأدلة العربية المتخصصة وقلتها.

٥- أدوات الدراسة:

نهجت الباحثة في جمع المعلومات عددًا من الخطوات وذلك لتحقيق أهداف الدراسة، وأهم هذه الخطوات ما يلي:

- تصميم قائمة مراجعة خاصة بموضوع الدراسة.
- مسح مجتمع الدراسة المكون من (٣٠) دليلاً موضوعياً عربياً عاماً و (٦) أدلة عربية متخصصة و(٣) أدلة عامة باللغة الإنجليزية.

تم الاعتماد بشكل أساسي في هذه الدراسة على قائمة المراجعة التي تعد أداة من أدوات جمع المعلومات حيث تساعد الباحث في تحقيق أهداف دراسته، وهي عبارة عن جداول تحتوي على فئات أو وحدات التحليل – قد تكون كلمات أو أرقاماً، أو أسئلة...إلخ حسب موضوع الدراسة - يقوم الباحث بترتيبها في خلايا الجدول عمودياً أو أفقياً أو الاثنين معاً، ومن ثم يقوم الباحث بتعبئة الجدول بالإجابة المناسبة، وغالباً ما تكون الإجابة مختصرة ككلمة (**نعم أو لا**) أو إشارة (√ أو X) معتمداً على ملاحظته لواقع الظاهرة.

وبالنسبة لقائمة المراجعة التي تم تصميمها واستخدامها في هذه الدراسة فهي عبارة عن جداول تشتمل خلاياها العمودية على أسماء الأدلة الموضوعية مجتمع

الدراسة، أما خلاياها الأفقية فتشتمل على رؤوس الموضوعات المدرجة في واجهة الاستخدام أو القائمة الرئيسة للأدلة مجتمع الدراسة. وتم تعبئة الجدول من قبل الباحثة وذلك بوضع إشارة مقابل الدليل ورأس الموضوع الذي تم إدراجه في القائمة الرئيسة، وتم تصميم قائمة المراجعة الخاصة بهذا الموضوع، لتتمكن الباحثة من التعرف إلى واقع الأدلة الموضوعية العربية، وأوجه التوافق والاختلاف بينها، وجوانب الضعف والقصور فيها.

٦- أساليب تحليل البيانات:

بعد جمع البيانات والاطلاع على رؤوس الموضوعات المدرجة في الأدلة الموضوعية مجتمع الدراسة، تم استخدام برنامج (Excel) لإجراء بعض العمليات الإحصائية لاستخراج التوزيعات التكرارية والنسب المئوية والرسوم البيانية وغيرها من العمليات الإحصائية الضرورية.

الفصل الرابع

تحليل البيانات ونتائج الدراسة

ج – الصيغة المعقدة التي تتكون من أكثر من كلمتين، أي من عدة كلمات أو جملة.

وتم أيضاً إهمال (أل) التعريف والهمزات كما في محور التوافق والاختلاف.

- **المحور الثالث: الشكل الإملائي:** ويقصد به الشكل الذي كتب ورسم به رأس الموضوع في الأدلة العربية مع احتساب (أل) التعريف والهمزات، فقد يكون لرأس الموضوع شكل واحد أو عدة أشكال توافقت الأدلة العربية على استخدامه. والجدير ذكره أن المقارنة حسب الشكل الإملائي ركزت فقط على رؤوس الموضوعات المتوافقة التي يزيد استخدامها على مرة واحدة.
- **المحور الرابع: الترتيب الهرمي:** والترتيب الهرمي كما ذكر آنفاً هو التدرج من الموضوعات العامة إلى الخاصة فالأخص.
- **المحور الخامس التغطية الموضوعية:** ويقصد بذلك أكثر الأدلة مجتمع الدراسة تغطية لمجالات المعرفة البشرية، وذلك من حيث عدد رؤوس الموضوعات ومن حيث عدد المواقع المرتبطة بها.

أما بالنسبة لمقارنة رؤوس موضوعات الأدلة العربية بالإنجليزية العامة فقد اقتصرت على محورين هما:

- **المحور الأول: التوافق والاختلاف:** ويقصد به التوافق في المعنى لا في اللفظ.
- **المحور الثاني: الترتيب الهرمي:** وهو التدرج من الموضوع العام إلى الخاص فالأخص. وقد اقتصرت المقارنة على هذين المحورين وذلك أن كل كلمة أو مصطلح في اللغة العربية في الغالب لها مقابل أو مواز في اللغة الإنجليزية وبذلك يشتركان في المعنى دون اللفظ، وبالتالي يمكننا مقارنة التوافق والاختلاف في المعنى لرؤوس الموضوعات المستخدمة بين الأدلة العربية والأدلة الإنجليزية، كما أن أغلب الأدلة العربية والإنجليزية استخدمت الترتيب الهرمي في تصنيف رؤوس موضوعاتها، وبذلك يمكننا إجراء

المقارنة بين الأدلة العربية والإنجليزية بهذا الخصوص. أما بالنسبة لبقية المحاور كالصيغة والشكل الإملائي فلم تدخل ضمن نطاق المقارنة مع الأدلة الإنجليزية، لأن لكل من اللغتين خصوصيتها وتراكيبها اللغوية التي لا تتطابق مع اللغة الأخرى.

وقد تم عرض نتائج هذه المقارنة والتحليل مدعمة بالجداول والرسوم التوضيحية، إضافة إلى ما سبق قامت الباحثة في نهاية الفصل الخامس بوضع مقترح أو تصور لرؤوس موضوعات دليل عربي.

٢- طبيعة الأدلة الموضوعية أو سماتها:

٢/١ الأدلة الموضوعية العربية العامة:

الجدول رقم (٤-١) سمات الأدلة الموضوعية العربية العامة

التسلسل	أدلة باللغة العربية	مجموع رؤوس الموضوعات في كل دليل	نوع الجهة المسؤولة عنها	مقرها
١	دليل باب الموقع العربي العملاق	١٤	مؤسسة	السعودية
٢	دليل نسيج	١٣	مؤسسة	السعودية
٣	دليل أين	١٤	مؤسسة	الولايات المتحدة
٤	دليل جوجل العربي	١٣	مؤسسة	الولايات المتحدة
٥	دليل الباحث الإسلامي	١٤	فردية	السعودية
٦	دليل مكتوب	١٦	مؤسسة	الأردن
٧	دليل المواقع شمس	٢٠	مؤسسة	الأردن
٨	دليل الخيمة العربية	١٨	فردية	السعودية
٩	دليل البوابة	١٤	مؤسسة	الأردن
١٠	دليل عجيب	١٦	مؤسسة	مصر
١١	الدليل الذهبي	١٨	فردية	السعودية
١٢	دليل شبكة بوابة العرب	١٨	فردية	السعودية
١٣	دليل سندباد	٣٥	فردية	السعودية
١٤	دليل الرايق	٢٠	فردية	السعودية

ووصل عدد رؤوس موضوعاتها إلى (٩٦) رأس موضوع، وبالنسبة للجهات المسؤولة عنها فهي (٣) جهات فردية و (٣) جهات مؤسسية، وجميع الجهات مقارها بالمملكة العربية السعودية عدا جهة واحدة مقرها بالإمارات. وفي الجدول التالي رقم (٤-٤) طبيعة الأدلة الموضوعية مجتمع الدراسة بشكل مختصر:

الجدول رقم (٤- ٤) سمات الأدلة الموضوعية مجتمع الدراسة بشكل موجز

الأدلة مجتمع الدراسة	عدد رؤوس الموضوعات	نوع الجهة المسؤولة		مقرها							
		فردية	مؤسسية	السعودية	الإمارات	الولايات المتحدة	الأردن	مصر	سوريا	عمان	هولندا
الأدلة العربية العامة	٥١٦	١٥	١٥	١٤	٣	٣	٣	٣	٢	١	١
الأدلة العربية المتخصصة	٩٦	٣	٣	٥	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠
الأدلة العربية الإنجليزية العامة	٤٦	٠	٣	٠	٠	٣	٠	٠	٠	٠	٠

٣- المقارنة بين رؤوس موضوعات الأدلة الموضوعية العامة وتحليلها :

اقتصرت هذه المقارنة على رؤوس الموضوعات المدرجة في واجهة الاستخدام أو في القائمة الرئيسة للأدلة الموضوعية العامة. ويقصد بواجهة الاستخدام في الأدلة الموضوعية أول صفحة أو أول شاشة تواجه المستخدم عند التعامل مع مواقع الويب وقد يتم إدراج القائمة الرئيسة من الدليل في واجهة الاستخدام أو قد تدرج في صفحة أخرى من صفحات الموقع ينتقل إليها المستخدم من خلال نافذة تكون على واجهة الاستخدام، وتتيح هذه الواجهة للمستخدم إمكانية التنقل بين صفحات الموقع والتفاعل مع مكوناته، حيث تعتبر المنفذ الوحيد والأساسي للوصول إلى محتويات الموقع، كما تتضمن معلومات وخدمات تختلف من موقع لآخر. أما القائمة الرئيسة فيقصد بها الصفحة أو الشاشة من الدليل التي تحتوي

على رؤوس الموضوعات الأساسية، والتي ينتقل المستخدم من خلالها إلى رؤوس موضوعات فرعية أكثر عمقاً وتخصصاً. والشكل رقم (٤- ١) يوضح واجهة الاستخدام والقائمة الرئيسة لأحد الأدلة الموضوعية.

الشكل رقم (٤- ١) القائمة الرئيسة أو واجهة الاستخدام لدليل جوجل

يشير الكشكي (٢٠٠٥م) إلى أن واجهة الاستخدام تمثل حلقة وصل بين المستخدم والدليل، حيث تحتوي على القوائم الهرمية التي تحتوي على مصادر الويب المجمعة، وليس الفئات الرئيسة أو الشاشة الأولى فقط بل كل الفئات والشاشات، وذلك تبعاً للفئات، أو حسب ما يختاره المستخدم من خلال الضغط على الموضوع المطلوب، وهي بذلك أوسع من واجهات محركات البحث؛ حيث تختلف مساحات واجهات الاستخدام للأدلة الموضوعية وذلك على حسب عدد الفئات الهرمية وطرق التصنيف المستخدمة التي تفتقدها محركات البحث في صفحتها الرئيسة، كما تحتوي أغلب الأدلة الموضوعية على مربع البحث الذي يضع فيه المستخدم استفساراً أو كلمات للبحث في موضوعات الدليل.

كما يقصد بالفئات الهرمية تلك التفريعات الخاصة برؤوس الموضوعات المدرجة في القائمة الرئيسة، حيث يتم ذكر الموضوع العام أو الرئيس في واجهة الاستخدام أو القائمة الرئيسة من الدليل، ثم الموضوع الذي يندرج تحته والمتفرع منه في القائمة الثانية، ثم الموضوع الذي يندرج تحت الموضوع الثاني في القائمة الثالثة التي تليها، وقد يتواصل التفريع والتدرج إلى موضوعات أدق، أو قد ينتهي بربط آخر التفريعات من رؤوس الموضوعات بمواقع تتطابق وتتناسب مع رأس الموضوع المختار، وتختلف الفئات الهرمية من دليل لآخر، فبعضها يكتفي بتفريعات واحدة بعد الواجهة الرئيسة أو القائمة الرئيسة من الدليل، وبعضها الآخر يكتفي بتفريعين أو ثلاثة، ... وهكذا .

مثال على التفريعات أو الفئات الهرمية في دليل جوجل:

← الصحة ← اختصاصات← طب أسنان

في المثال السابق نجد أن رأس موضوع "الصحة" هو أحد الموضوعات الرئيسة الموجودة في القائمة الرئيسة من دليل جوجل.كما هو موضح في الشكل رقم (٤- ٢):

الشكل رقم (٤- ٢) رأس موضوع "الصحة" في القائمة الرئيسة من دليل جوجل



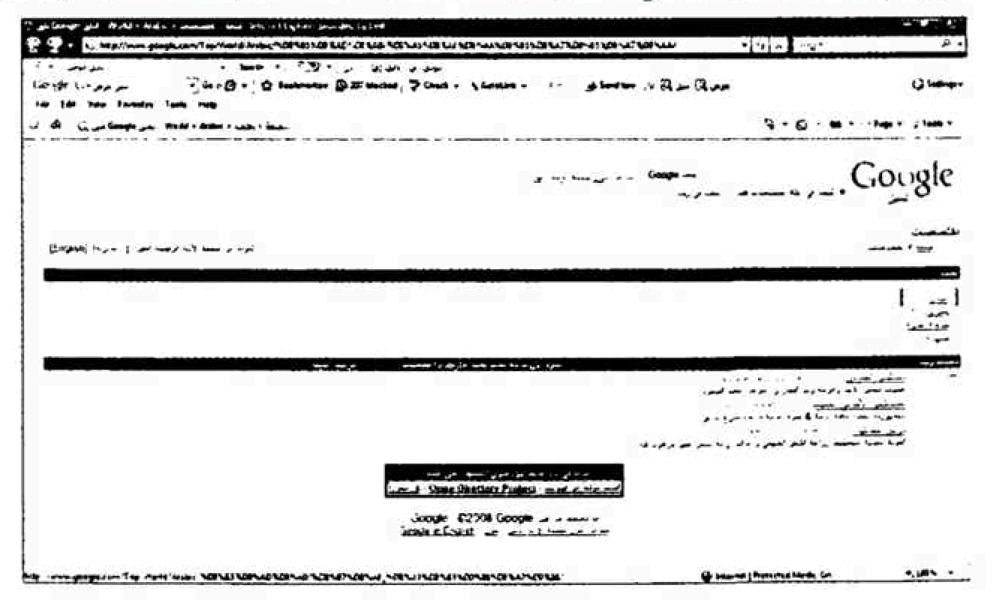
بعد الضغط على هذا الرأس (الصحة) نجد أننا ننتقل إلى القائمة أو الفئة الفرعية الثانية من الدليل والتي تحتوي على التفريعات التي تندرج تحت الموضوع الرئيس أو العام "الصحة"، والتي يبلغ عددها ما يقارب (١٣) رأس موضوع من بينها رأس موضوع "اختصاصات" كما هو موضح في الشكل رقم (٤- ٣):

الشكل رقم (٤-٣) رأس موضوع "اختصاصات" في القائمة أو الفئة الفرعية الثانية من دليل جوجل



وبعد الضغط على هذا الرأس ("اختصاصات") فإننا سننتقل إلى القائمة أو الفئة الفرعية الثالثة التي تحتوي أيضاً على رؤوس موضوعات أخرى تندرج تحت هذا الرأس هي "أسنان"، و "بشري"، و"صحة ونفسية"، و "صيدلة" كما هو موضح في الشكل (٤- ٤):

الشكل رقم (٤-٤) رأس موضوع "أسنان" في القائمة أو الفئة الفرعية الثالثة من دليل جوجل



وبالضغط على رأس موضوع "أسنان" فإننا سننتقل إلى القائمة أو الفئة الفرعية الرابعة والأخيرة والتي تحتوي على المواقع التي تعالج موضوع طب الأسنان. كما هو موضح في الشكل رقم (٤- ٥):

الشكل رقم (٤- ٥) مواقع رأس موضوع "أسنان" في القائمة أو الفئة الفرعية الرابعة من دليل جوجل



وفيما يلي عرض وتحليل بيانات المقارنة لمجتمع الدراسة حسب المحاور المذكورة سابقاً:

١/٣ المحور الأول: التوافق والاختلاف:

١/١/٣ التوافق والاختلاف بين الأدلة العربية العامة في رؤوس الموضوعات:

تم تقسيم هذا العنصر إلى قسمين هما:

١- رؤوس موضوعات متوافقة (أي متطابقة في اللفظ والمعنى) ويقصد بالمتوافقة رؤوس الموضوعات المتكرر إدراجها أكثر من مرة من قبل عدد من الأدلة. أو بمعنى آخر اتفقت عدد من الأدلة على إدراج رأس الموضوع ضمن قوائمها الرئيسية.

٢- رؤوس موضوعات غير متوافقة (أي غير متطابقة في اللفظ والمعنى) ويقصد بغير المتوافقة رؤوس الموضوعات التي أدرجت مرة واحدة من قبل دليل

واحد). أو بمعنى آخر لم تتفق جميع الأدلة على إدراج رأس الموضوع ضمن قوائمها الر ئيسية ما عدا دليل واحد منها.

بلغ مجموع رؤوس الموضوعات المدرجة في القوائم الرئيسة للأدلة الموضوعية العربية مجتمع الدراسة قبل فرز المتوافق منها وغير المتوافق (٥١٦) رأس موضوع، ونعني بقبل الفرز، أي أن كل رأس موضوع يحسب كل مرة تكرر إدراجه في القوائم الرئيسية من قبل عدد من الأدلة، فمثلاً لو فرضنا أن رأس موضوع "رياضة" تكرر (١٧) مرة من قبل (١٧) دليلاً فيحسب على أنه (١٧) رأس موضوع بالرغم من توافق عدد من الأدلة على إدراجه، ويحسب عدد الاستخدام بالطريقة نفسها وهو لا يتغير ولا يتأثر بالفرز، لا قبله ولا بعده.

ووصل مجموع رؤوس الموضوعات بعد أن تم فرز المتوافق منها وغير المتوافق، إلى (٢٦٥) رأس موضوع، ونقصد ببعد الفرز أن رأس الموضوع الواحد يحسب مرة واحدة ولو تكرر إدراجه في عدد من الأدلة، فكما في المثال السابق رأس موضوع "رياضة" فلو افترضنا أنه تكرر (١٧) مرة من قبل (١٧) دليلاً فيحسب على أنه رأس موضوع واحد، بغض النظر عن عدد مرات إدراجه في الأدلة.

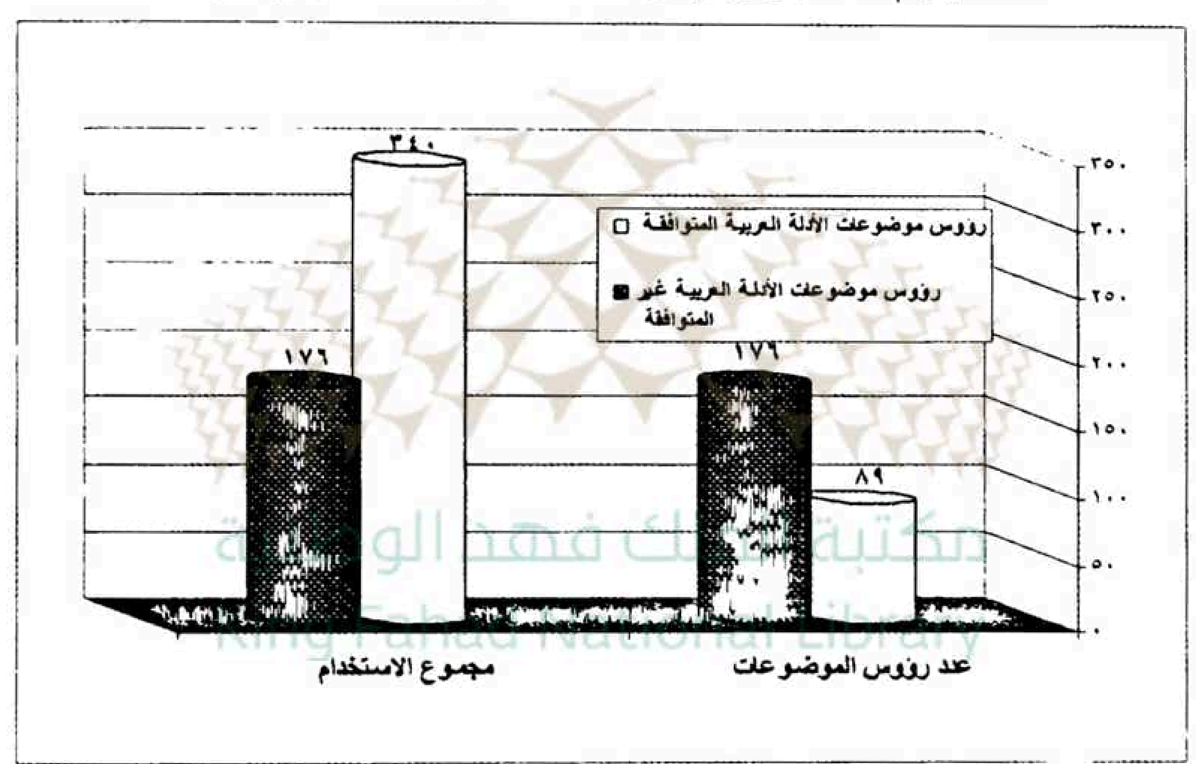
ويقصد بمجموع الاستخدام مجموع" تكرار أو عدد مرات إدراج رؤوس الموضوعات في الأدلة الموضوعية مجتمع الدراسة. والجدير ذكره أن رأس موضوع " خدمات عامة ومنوعة" تكرر مرتين بالخطأ في الدليل الملكي ولم يحسب إلا مرة واحدة في هذه الدراسة، وإلا سيكون مجموع رؤوس الموضوعات (٢٦٦) رأس موضوع، وعدد الاستخدام سيصبح (٥١٧) مرة.

الجدول رقم (٤– ٥) التوافق والاختلاف بين الأدلة العربية في رؤوس الموضوعات

التوافق والاختلاف في رؤوس الموضوعات بين الأدلة الموضوعية	عدد رؤوس الموضوعات	النسبة	مجموع الاستخدام	النسبة
رؤوس موضوعات الأدلة العربية المتوافقة	٨٩	٣٤٪	٣٤٠	٦٦٪
رؤوس موضوعات الأدلة العربية غير المتوافقة	١٧٦	٦٦٪	١٧٦	٣٤٪
المجموع الكلي	٢٦٥	١٠٠٪	٥١٦	١٠٠٪

كما تبين أن عدد رؤوس الموضوعات العربية المتوافقة بلغت (٨٩) رأس موضوع بنسبة ٣٤٪، وبلغ مجموع إدراجها في الأدلة العربية (٣٤٠) مرة بنسبة ٦٦٪. أما بالنسبة لعدد رؤوس الموضوعات العربية غير المتوافقة فقد بلغت (١٧٦) رأس موضوع بنسبة ٦٦٪ وبمجموع استخدام وصل إلى (١٧٦) مرة بنسبة ٣٤٪ لأن كل رأس موضوع استخدم مرة واحدة وبذلك لم يكن هناك توافق، كما هو موضح في الجدول (٤- ٥)، والشكل (٤- ٦).

الشكل رقم (٤-٦) رؤوس موضوعات الأدلة العربية المتوافقة وغير المتوافقة



ونلاحظ من خلال ما سبق أن هناك تفاوتاً بين عدد رؤوس الموضوعات المتوافقة وغير المتوافقة وبين عدد الاستخدام لكل منها، حيث إن عدد رؤوس الموضوعات غير المتوافقة أكبر من عدد المتوافق منها بنسبة ٦٦٪، كما أن إجمالي عدد الاستخدام لرؤوس الموضوعات المتوافقة أكبر من إجمالي عدد الاستخدام لغير المتوافق منها أيضاً بنسبة٦٦٪. وهذا ناشئ عن عدم وجود تصنيف وترتيب منطقي واضح ومقنن لرؤوس موضوعات الأدلة العربية. كما أدى غياب التقنينات لرؤوس موضوعات الأدلة العربية إلى مشكلات عدة تشمل:

- وجود بعض المترادفات لرؤوس الموضوعات المستخدمة في الواجهة الرئيسة من الأدلة الموضوعية كرأس موضوع "الكمبيوتر والإنترنت" المرادف لـ "الحاسب والإنترنت"، أيضاً رأس موضوع "الحاسب الآلي" المرادف لـ "الكمبيوتر"، كذلك رأس موضوع "ترفيه" المرادف لـ "تسلية".

- وجود رؤوس موضوعات غامضة لا يمكن تحديدها بأي مجال مثل رأس موضوع "جماليات" ورأس موضوع "مواقع أخرى" أو "مواقع منوعة" لا يمكن تحديدها بأي مجال، فهل يقصد بالجماليات الأزياء، أو الماكياج، أو المناظر الجميلة، أو الفنون التشكيلية، أو الديكور، كذلك "مواقع أخرى" و"مواقع منوعة" من الصعب تحديد مجالاتها، وقد يعود وضع مثل هذا الرأس لعدم قدرة المصنف على تحديد موضوع أو مجال الموقع الذي قام بتصنيفه.

- تكرار ربط الموضوع الواحد بموضوعات مختلفة بدليل واحد، مثل موضوع "الاقتصاد" تكرر مرتين في دليل أين، وكذلك "الثقافة" تكرر مرتين بدليل سندباد كما هو موضح في الجدول رقم (٤- ٦):

الجدول رقم (٤- ٦) تكرار ربط الموضوع الواحد بموضوعات مختلفة في الدليل الواحد

الدليل الموضوعي	رأس الموضوع الأول	رأس الموضوع الثاني	المجموع
أين	اقتصاد وتجارة	مال واقتصاد	٢
سندباد	دليل الثقافة والآداب	ثقافة ومجتمع	٢

وقد يرجع ذلك لوجود علاقة بين الموضوعات المترابطة، بين الثقافة وبين الأدب والمجتمع، وكذلك بين الاقتصاد وبين المال والتجارة، لذا رأى المصنف وضعها بهذه الطريقة، أو أنه خطأ لم ينتبه له المصنف لكثرة رؤوس موضوعات الدليل خاصة في دليل سندباد.

- اختلاف استخدام رأس الموضوع في الأدلة الموضوعية العربية، فمرة يستخدم مستقلاً بذاته مثل رأس موضوع "رياضة" كما في دليل باب، ودليل مكتوب، ودليل شمس، ودليل عجيب، ومرة أخرى مرتبط بموضوعات

أخرى مختلفة كرأس موضوع "الرياضة والترفيه" في دليل نسيج، ورأس موضوع "رياضة وأندية" في دليل شبكة بوابة العرب، ورأس موضوع "الرياضة والشباب" في دليل اليوسفي، ورأس موضوع "رياضة وألعاب" في دليل عيون للمواقع العربية كما هو موضح في الجدول رقم (٤– ٧):

الجدول رقم (٤-٧) اختلاف استخدام رأس الموضوع الواحد بين الأدلة مجتمع الدراسة

الدليل الموضوعي	رأس الموضوع مستقل بذاته	الدليل	رأس الموضوع مرتبط بآخر
دليل باب	رياضة	دليل نسيج	الرياضة والترفيه
دليل مكتوب	رياضة	شبكة بوابة العرب	رياضة وأندية
دليل شمس	رياضة	دليل اليوسفي	الرياضة والشباب
دليل عجيب	رياضة	دليل عيون للمواقع	رياضة وألعاب

- في بعض الأدلة العربية تسبق بعض رؤوس الموضوعات لفظ أو كلمة "دليل" مثل رأس موضوع "الدليل الصحي" و"دليل الثقافة والآداب". وبعضها الآخر من رؤوس الموضوعات لا تسبقه هذه الكلمة مطلقاً، وقد حدث هذا الاختلاف بين رؤوس موضوعات الدليل الواحد، مثل "دليل سندباد" فمرة تسبق رأس الموضوع كلمة "دليل" مثل "دليل السياحة والسفر" ومرة لا تسبقه مثل "الكمبيوتر والإنترنت" وحدث ذلك أيضاً في "دليل عملاق الأدلة". وفي الحقيقة لم تظهر فروق واضحة لاستخدام هذه الكلمة، لا على تفريعات رؤوس الموضوعات ولا على المواقع المرتبطة بها، فلم تر الباحثة أي مبرر لاستخدام هذه الكلمة أو عدم استخدامها.

- التداخل في بعض رؤوس الموضوعات حيث يتم ربط أو دمج رأسي موضوعين أو أكثر بعضهما مع بعض في رأس موضوع واحد، مثل رأس موضوع "فنون وعلوم" كما في "دليل باب"، ورأس موضوع "آداب وفنون" كما في "دليل أين"، ورأس موضوع "الأدب والثقافة والعلوم" كما في "دليل المواقع العربية". والأمثلة كثيرة على هذا الموضوع كما هو موضح في الجدول رقم (٤– ٨):

الجدول رقم (٤ - ٨) التداخل في بعض رؤوس الموضوعات بين الأدلة العربية

الدليل الموضوعي	رؤوس الموضوعات
دليل باب	فنون وعلوم
دليل أين	آداب وفنون
دليل المواقع العربية	الأدب والثقافة والعلوم

وقد يعود ربط بعض رؤوس الموضوعات ببعضها نظراً لرغبة بعض المصنفين في اختصار رؤوس الموضوعات والفئات الهرمية التي يحتويها الدليل، وحتى تكون أغلب رؤوس الموضوعات واضحة ومرئية من قبل المستفيد ليصل إلى المعلومة المطلوبة بيسر وسهولة.

- بعض الأدلة الموضوعية تضع رأس موضوع خاص بالدولة التي ينتمي إليها الدليل علاوة على وجود رأس موضوع آخر عام يعرض مجموعة من الدول، كما في دليل البحار ودليل إمارات نت حيث وضعا رأس موضوع "إمارات" بالرغم من وجود رأس موضوع يتناول بعض الدول وهو رأس موضوع "دول عربية" وذلك لانتماء الدليلين لدولة الإمارات. بينما أغلب الأدلة الموضوعية لمجتمع الدراسة أو كلها لا تضع مثل هذا الرأس.

وترى الباحثة أن التوافق في بعض رؤوس الموضوعات بين الأدلة العربية يرجع إلى عدة أسباب أهمها: شيوع استخدام بعض رؤوس الموضوعات بين الأدلة العربية وقد يعود ذلك لكثرة تداول هذه الرؤوس بين المستفيدين، ومحاكاة بعض الأدلة لبعض فيما يخص رؤوس الموضوعات، كما قد يعود التوافق أيضاً بين بعض الأدلة وخاصة الأدلة المتطابقة تطابقاً تاماً في رؤوس الموضوعات أن ملكية بعض الأدلة تعود لجهة واحدة، أو أن القائم على تصنيف رؤوس الموضوعات جهة واحدة كما في دليل البحار ودليل إمارات نت حيث نجد بينهما تطابقاً تاماً في جميع رؤوس الموضوعات.

كما ترى الباحثة أن الاختلاف أيضاً في رؤوس الموضوعات المستخدمة بين الأدلة لمجتمع الدراسة قد يرجع لعدم وجود قوائم مقننة يستقي منها المصنف رؤوس الموضوعات التي سيضيفها في الدليل الموضوعي، بالإضافة لعدم معرفة بعضهم بوجود قوائم مقننة في تصنيف المعرفة مثل خطط التصنيف، وقوائم رؤوس الموضوعات، والمكانز، وربما يعود ذلك أيضاً إلى أن غالبية مصنفي الأدلة الموضوعية غير متخصصين بعلوم المكتبات والمعلومات، وليس شرطاً في مصنف الدليل الموضوعي أن يكون كذلك، ولكن في اعتقاد الباحثة أن تخصصه في هذا المجال أو معرفته بعملية تصنيف المعرفة قد يساعده ويسهل عليه تنظيم المعلومات بطريقة أفضل.

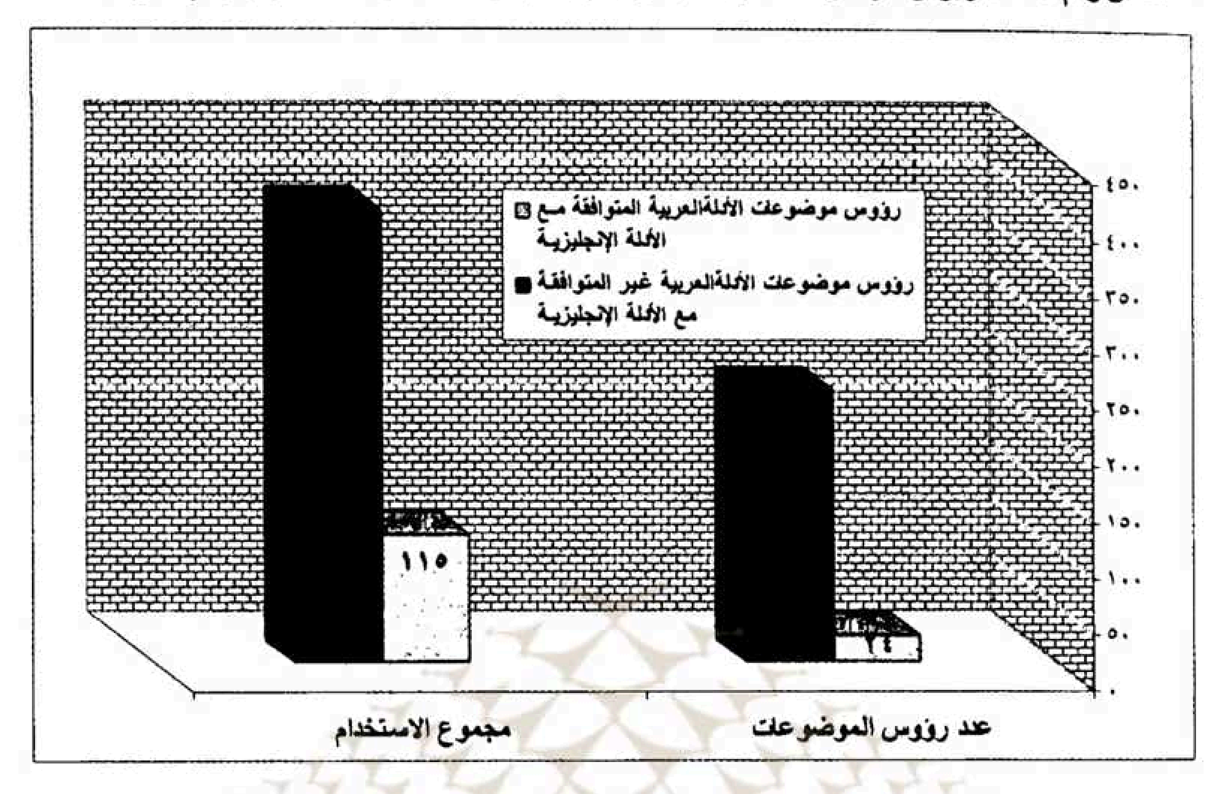
٢/١/٣ التوافق والاختلاف بين الأدلة العربية والإنجليزية العامة:

الجدول رقم (٤– ٩) التوافق والاختلاف بين الأدلة العربية والإنجليزية في رؤوس الموضوعات

التوافق والاختلاف بين الأدلة العربية والأجنبية في رؤوس الموضوعات	عدد رؤوس الموضوعات	النسبة	مجموع الاستخدام	النسبة
رؤوس موضوعات الأدلة العربية المتوافقة مع الأدلة الإنجليزية	٢٤	٩٪	١١٥	٢٢٪
رؤوس موضوعات الأدلة العربية غير المتوافقة مع الأدلة الإنجليزية	٢٤١	٩١٪	٤٠١	٧٨٪
المجموع الكلي	٢٦٥	١٠٠٪	٥١٦	١٠٠٪

بالنسبة للتوافق والاختلاف بين الأدلة العربية والأجنبية في رؤوس الموضوعات فنجد أن رؤوس الموضوعات المتوافقة بلغت (٢٤) رأس موضوع بنسبة ٩٪ وبمجموع استخدام وصل إلى (١١٥) مرة بنسبة ٢٢٪، أما عدد رؤوس الموضوعات غير المتوافقة فقد بلغت (٢٤١) رأس موضوع بنسبة ٩١٪ وبمجموع استخدام (٤٠١) بنسبة ٧٨٪. كما هو موضح في الجدول رقم (٤– ٩) والشكل رقم (٤– ٧):

الشكل رقم (٤-٧) رؤوس الموضوعات المتوافقة وغير المتوافقة بين الأدلة العربية والإنجليزية العامة



ويلاحظ من خلال الجدول السابق أن عدد رؤوس الموضوعات غير المتوافقة بين الأدلة العربية والإنجليزية ومجموع استخدامها أكبر من عدد رؤوس الموضوعات المتوافقة. وقد يعود ضعف التوافق لأسباب أهمها:

١- اختلاف طريقة تصنيف رؤوس الموضوعات المتبعة في كل من الأدلة العربية والإنجليزية، فما اعتبرته الأدلة العربية رأس موضوع رئيس اعتبرته الأدلة الإنجليزية رأساً فرعياً؛ مثال ذلك رأس موضوع "منتديات" وضع في بعض الأدلة العربية على أنه رأس موضوع رئيس، بينما الأدلة الإنجليزية صنفته على أنه رأس موضوع فرعي.

٢- أن بعض الأدلة العربية قد لا تجاري بعض الأدلة الإنجليزية في بعض رؤوس الموضوعات التي لا تتناسب مع التعاليم الإسلامية مثل الأغاني والموسيقى والأفلام وغيرها.

٣- ضعف اللغة الإنجليزية لدى كثير من المصنفين ربما يكون من العوامل التي أدت إلى ضعف التوافق.

٤- ضعف اهتمام المجتمع العربي بالأدلة الموضوعية وتطويرها كما هو حال بعض الأدلة الإنجليزية، وربما يعود ذلك لضعف إدراك المجتمع العربي لأهمية الأدلة الموضوعية.

٥- قد يدل ضعف التوافق بين الأدلة العربية والأدلة الإنجليزية على أن الأدلة العربية لا تعتمد اعتماداً كبيراً على الأدلة العالمية في تصنيف الموضوعات.

٦- أن عدم التوافق وجد بين رؤوس موضوعات الأدلة الإنجليزية، فكيف بالأدلة العربية، فعلى سبيل المثال لو أخذنا رأس موضوع "الكمبيوتر والإنترنت" لوجدنا أن دليل yahoo وضعه في القائمة الرئيسة مستخدماً رأس موضوع "الكمبيوتر والإنترنت" بينما نجد دليل مشروع الدليل المفتوح open directory project صاغ هذا الرأس "كمبيوتر" وصاغ رأس موضوع "الإنترنت" كرأس موضوع فرعي يندرج تحت الكمبيوتر، بينما دليل galaxy أدرج الكمبيوتر والإنترنت تحت رأس موضوع "تكنولوجيا".

كما قد يفسر التوافق الضئيل بين الأدلة العربية والإنجليزية إلى وجود توافق في الرؤية تجاه هذه الموضوعات أو أن بعض الأدلة العربية اقتبست بعض رؤوس الموضوعات من الأدلة الإنجليزية.

٢/٣ المحور الثاني: الصيغة:

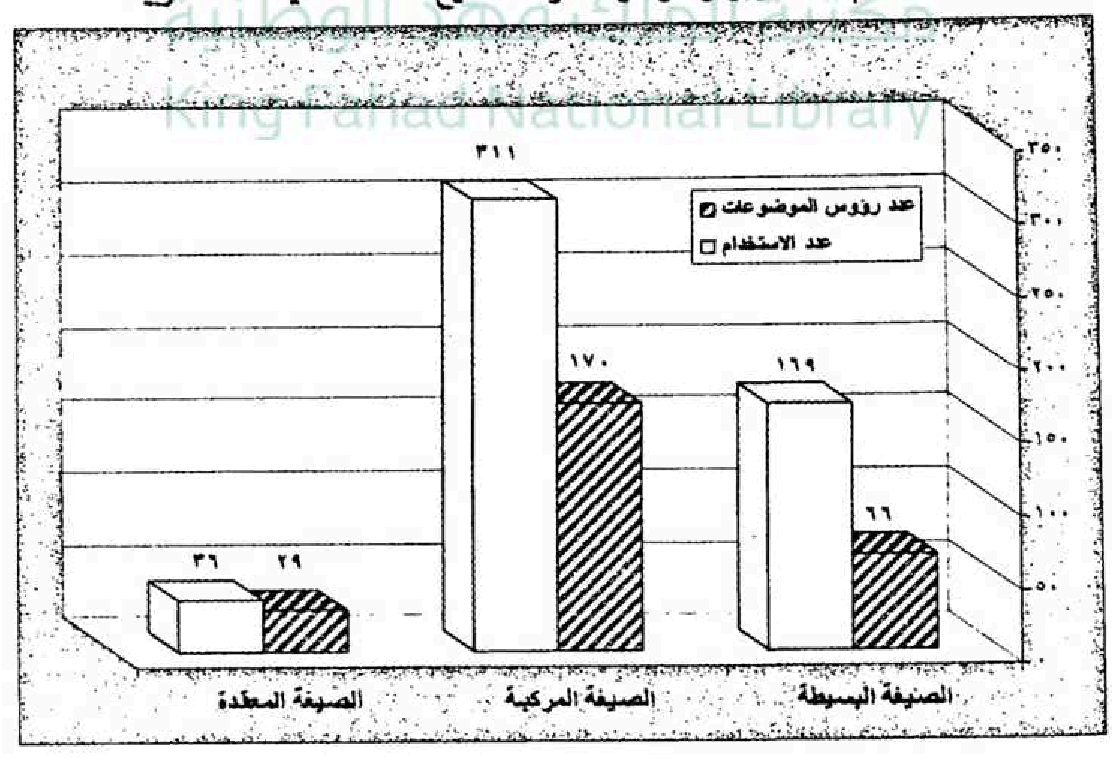
تستخدم الأدلة الموضوعية العربية رؤوس الموضوعات بطريقتين: الأولى وضع كل رأس موضوع مستقل بذاته مثل رأس موضوع " ثقافة"، والثانية أن يتم ربطه بموضوعات أخرى مثل رأس موضوع "ثقافة ومجتمع" أو "الأدب والثقافة والفنون"، وبهذا لا تخرج رؤوس الموضوعات في الأدلة الموضوعية عن ثلاث صيغ حسب ما نشر في أدب المكتبات والمعلومات هي الصيغة البسطة، والصيغة المركبة، والصيغة المعقدة، وتم توضيح هذه الصيغ بشكل مفصل في الفصل الثاني من هذه الدراسة.

الجدول رقم (٤- ١٠) توزيع رؤوس الموضوعات وفقاً للصيغ المستخدمة في الأدلة العربية العامة

إجمالي صيغ رؤوس الموضوعات	عدد رؤوس الموضوعات	النسبة	عدد الاستخدام	النسبة
الصيغة البسيطة (المفردة)	٦٦	٪٢٥	١٦٩	٪٣٣
الصيغة المركبة	١٧٠	٪٦٤	٣١١	٪٦٠
الصيغة المعقدة	٢٩	٪١١	٣٦	٪٧
المجموع الكلي	٢٦٥	٪١٠٠	٥١٦	٪١٠٠

ومن خلال مسح رؤوس الموضوعات، في الأدلة العربية مجتمع الدراسة، تبين أن الصيغ المركبة تتصدر جميع الصيغ من حيث عدد رؤوس الموضوعات، أو من حيث الاستخدام، حيث بلغ عدد رؤوس موضوعات هذه الصيغة (١٧٠) رأس موضوع من المجموع الكلي لرؤوس الموضوعات البالغ عددها (٢٦٥) رأساً وبنسبة ٦٤٪، أما بالنسبة لمجموع استخدامها فقد وصل إلى (٣١١) مرة من المجموع الكلي للاستخدام البالغ (٥١٦) مرة وبنسبة ٦٠٪، يلي ذلك الصيغة البسيطة بعدد (٦٦) رأس موضوع بنسبة ٢٥٪ وبمجموع استخدام وصل إلى (١٦٩) مرة بنسبة ٣٣٪، وأخيراً تأتي الصيغة المعقدة حيث بلغ عددها (٢٩) رأس موضوع بنسبة ١١٪، وبمجموع استخدام (٣٦) مرة بنسبة ٧٪، كما هو موضح في الجدول رقم (٤- ١٠) و الشكل رقم (٤- ٨):

الشكل رقم (٤-٨) رؤوس الموضوعات وفقاً للصيغ المستخدمة في الأدلة العربية



وفيما يلي توضيح استخدام كل صيغة في رؤوس موضوعات الأدلة العربية بشكل مفصل:

١/٢/٣ الصيغة البسيطة:

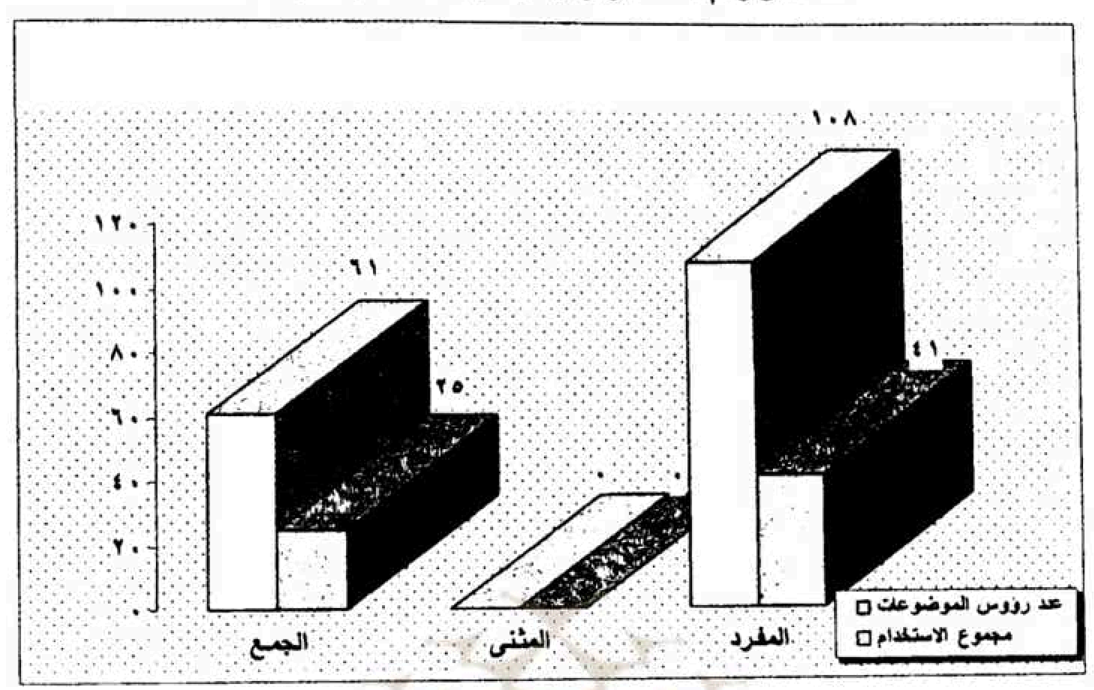
الجدول رقم (٤- ١١) توزيع رؤوس موضوعات الصيغة البسيطة

الصيغة البسيطة (المفردة)	عدد رؤوس الموضوعات	النسبة	مجموع الاستخدام	النسبة
المفرد	٤١	٪٦٢	١٠٨	٪٦٤
المثنى	٠	٪٠	٠	٪٠
الجمع	٢٥	٪٣٨	٦١	٪٣٦
المجموع الكلي	٦٦	٪١٠٠	٪١٦٩	٪١٠٠

يذكر خليفة والعايدي (١٩٩٤م) أن الصيغة البسيطة أو رأس الموضوع البسيط، هو الرأس الذي يعبر عن موضوع الوثيقة بكلمة واحدة أو لفظ واحد، كما تعد الصيغة البسيطة الصيغة المثالية لرؤوس الموضوعات، لأنها أيسر تطبيقاً للمصنفين والمفهرسين، وأسهل إدراكاً وتذكراً من قبل المستفيدين.

وتتصدر صيغة المفرد في الدراسة الحالية جميع أشكال الصيغة البسيطة من حيث الاستخدام حيث تبين أن عدد رؤوس الموضوعات التي وردت بصيغة المفرد بالأدلة العربية (٤١) رأس موضوع وبنسبة ٦٢٪ وبمجموع استخدام وصل إلى (١٠٨) مرة وبنسبة ٦٤٪، وتحتل صيغة الجمع المرتبة الثانية حيث بلغ عدد رؤوس الموضوعات التي استخدمت هذه الصيغة (٢٥) رأس موضوع وبنسبة ٣٨٪ وبمجموع استخدام وصل إلى (٦١) مرة بنسبة ٣٦٪، كما أثبتت هذه الدراسة أن المثنى لم يتم استخدامه في رؤوس موضوعات الأدلة العربية مجتمعة. كما هو موضح في الجدول رقم (٤- ١١) والشكل رقم (٤-٩):

الشكل رقم (٤-٩) رؤوس موضوعات الصيغة البسيطة



وقد يعود تصدر صيغة المفرد جميع أشكال الصيغة البسيطة، إلى أن المفرد أسهل استخداماً من الناحية اللغوية والنحوية بالمقارنة بالمثنى والجمع، حيث إن الوقوع في الخطأ عند استخدامه أقل من الشكلين المتبقيين، كما أن بعض الموضوعات من الصعب جمعها مثل (الصحة)، أو ربما قد تشكل على المصنف الطريقة الصحيحة للجمع لذلك يلجأ إلى المفرد.

وقد انحصرت رؤوس موضوعات الجمع في الصيغة البسيطة على شكلين هما جمع المؤنث السالم حيث بلغ عدد رؤوس موضوعاته (١٥) رأساً، وجمع التكسير وقد بلغت رؤوس موضوعاته (١٠) رؤوس، وتم إهمال جمع المذكر السالم في هذه الصيغة.

كما قد يعود استبعاد استخدام المثنى في رؤوس موضوعات الأدلة العربية إلى أنه مقيد بعدد محدد، حيث يشير عليان (١٤٢٣هـ) إلى أن المثنى يستخدم في رؤوس الموضوعات عندما يكون أصل الموضوع من الأسماء الزوجية ولا يمكن إعطاء التغطية الموضوعية بدونه، مثال ذلك رأس موضوع "الرئتان"، ومثل هذه الموضوعات في الغالب قليلة الاستخدام، بالإضافة إلى أنها في الغالب من رؤوس الموضوعات الفرعية لذا لم تستخدم في الواجهات الأساسية للأدلة الموضوعية.

٢/٢/٣ الصيغة المركبة:

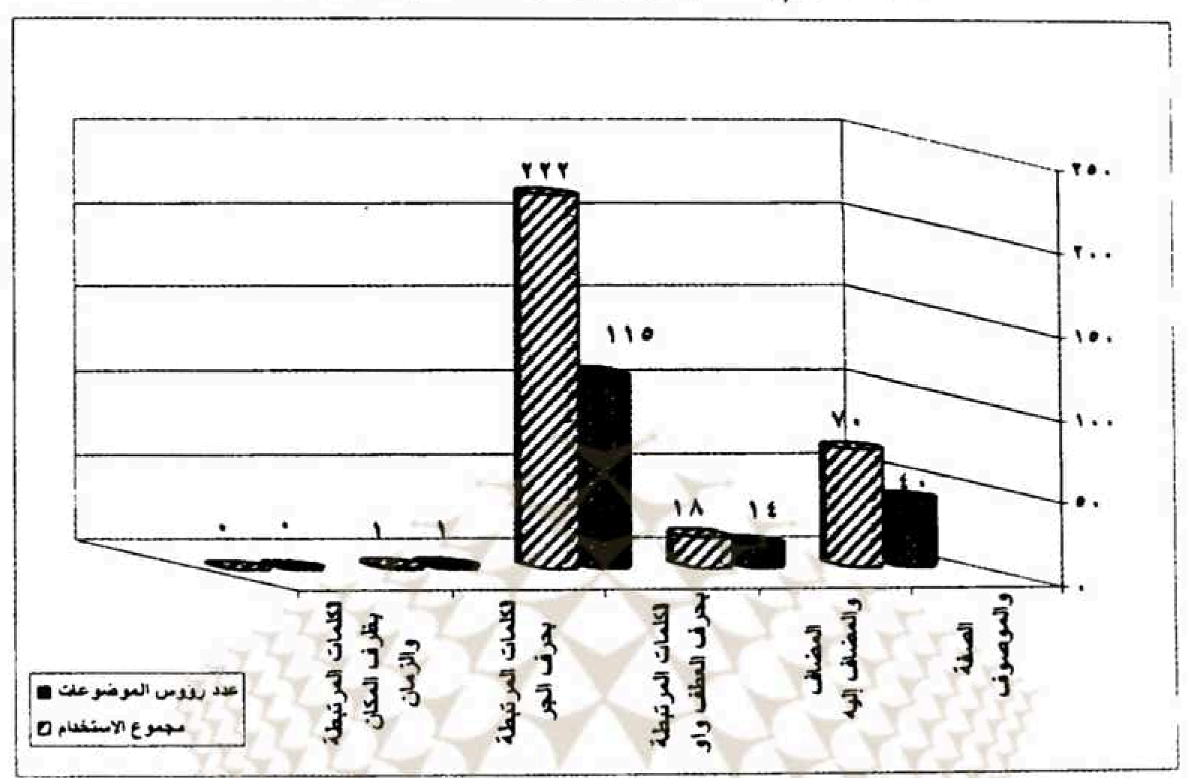
الجدول رقم (٤- ١٢) توزيع رؤوس موضوعات الصيغة المركبة

الصيغة المركبة	عدد رؤوس الموضوعات	النسبة	مجموع الاستخدام	النسبة
الصفة والموصوف	٤٠	٪٢٣.٥	٧٠	٪٢٢.٥
المضاف والمضاف إليه	١٤	٪٨.٢	١٨	٪٥.٨
الكلمات المرتبطة بحرف العطف (و)	١١٥	٪٦٧.٦	٢٢٢	٪٧١.٤
الكلمات المرتبطة بحرف الجر	١	٪٠.٦	١	٪٠.٣
الكلمات المرتبطة بظرفي المكان والزمان	٠	٪٠.٠	٠	٪٠.٠
المجموع الكلي	١٧٠	٪١٠٠	٣١١	٪١٠٠

يذكر خليفة والعايدي (١٩٩٤م) أن الصيغة المركبة هي رؤوس الموضوعات التي تتكون من كلمتين بينهما رابط أو كلمتين بدون رابط، وتبين من خلال فرز بيانات مجتمع الدراسة أن الصيغة المركبة هي أكثر صيغ رؤوس الموضوعات استخداماً في الدراسة الحالية، وتأتي الكلمات المرتبطة ببعضها بحرف العطف (و) في مقدمة جميع أشكال الصيغة المركبة وبذلك تحتل المرتبة الأولى من حيث عدد رؤوس الموضوعات التي بلغت (١١٥) رأس موضوع بنسبة ٦٧.٦٪ وكذلك من حيث عدد الاستخدام الذي وصل (٢٢٢) مرة بنسبة ٧١.٤٪، كما تحتل صيغة الصفة والموصوف المرتبة الثانية من الصيغة المركبة فقد بلغ عدد رؤوس موضوعات هذه الصيغة (٤٠) رأس موضوع بنسبة ٢٣.٥٪ وعدد استخدام وصل إلى (٧٠) مرة بنسبة ٢٢.٥٪، وتحتل صيغة المضاف والمضاف إليه المرتبة الثالثة، حيث وصل عدد رؤوس موضوعات هذه الصيغة (١٤) رأس موضوع بنسبة ٨.٢٪ وبعدد استخدام بلغ (١٨) مرة بنسبة ٥.٨٪، وتأتي الكلمات المرتبطة ببعضها بحرف الجر في المرتبة الرابعة برأس موضوع واحد بنسبة ٠.٦٪ وبمجموع استخدام مرة واحدة بنسبة ٠.٣٪. كما يلاحظ عدم استخدام ظرفي المكان والزمان في رؤوس موضوعات الصيغة المركبة، وربما يعود ذلك لعدم الحاجة إليها لوجود ما يقوم مقامها من الصيغ السابقة، أو وربما يعود أيضاً لكونها

والكلمات المرتبطة بحرفي الجر أطول من غيرها من الصيغ المركبة، كما هو موضح في الجدول رقم (٤- ١٢) والشكل رقم (٤- ١٠):

الشكل رقم (٤-١٠) رؤوس موضوعات الصيغة المركبة



ومن خلال إجراء المقارنة حسب الصيغة المركبة وجدنا تفوق استخدام الكلمات المرتبطة ببعضها بحرف العطف (و) على جميع أشكال الصيغة المركبة، وعلى جميع أشكال الصيغ المستخدمة في رؤوس موضوعات الأدلة العربية، وقد يعود ذلك لسهولة ربط أو دمج أكثر من موضوع في رأس موضوع واحد، إلا أن استخدام هذا الشكل بطريقة غير مقننة أدى إلى اختلاف وعدم توافق عدد كبير من رؤوس الموضوعات في الأدلة الموضوعية، حيث إن كل مصنف قام بربط بعض الموضوعات مع بعض حسب ما يراه مناسباً، لذا نرى رأس الموضوع الواحد في بعض الأدلة العربية تم ربطه برؤوس موضوعات أخرى بعضها مرادف وبعضها فرعي، وبعضها مختلف كما في الحالات التالية:

- رأس موضوع "مراجع" تم ربطه بعدد من رؤوس الموضوعات هي "مراجع وعلوم" و"مصادر ومراجع" و" الموسوعات والمراجع" و"تعليم ومراجع". وربما يعود

ربط رأس موضوع "مراجع" بالموضوعات السابقة لعدم وضوح معنى هذا الرأس، أو المقصود به عند بعض المصنفين وماذا يندرج تحته من مواد؟

- رأس موضوع "الثقافة" فقد تم ربطه أيضاً برؤوس موضوعات أخرى هي "ثقافة ومجتمع" و"ثقافة وفن" و"ثقافة و علوم" و"ثقافة و أدبية" و"الشعر والثقافة" و"التعليم والثقافة". وقد ربطت بهذه الموضوعات لأن الثقافة موضوع متشابك مع كثير من الموضوعات ومن الصعب تحديده.

- رأس موضوع "سيارات" تم ربطه برؤوس موضوعات أخرى بعضها أعم وأشمل من السيارات مثل"سيارات ومحركات" و"سيارات ومركبات" وبعضها الآخر رؤوس موضوعات مختلفة كرأس موضوع"سيارات وإلكترونيات". ومما يلاحظ على بعض الأدلة في هذا الصدد التركيز على نوع واحد من وسائل النقل هو (السيارات) متجاهلين بعض الوسائل الأخرى البرية والبحرية والجوية، وربما يعود ذلك إلى أن للسيارات اهتمامًا أكبر من قبل المستخدمين حيث إنها تستخدم أكثر من بقية وسائل النقل الأخرى.

- رأس موضوع "اتصالات" وما يتعلق به كالهاتف المحمول فقد تم ربطهما برؤوس موضوعات أخرى فرعية ولها علاقة به كرأس موضوع "الاتصالات والهواتف" و"جوال واتصالات" و"موبايل ونغمات". كما نلاحظ تركيز أغلب الأدلة على نوع من أنواع الاتصالات هي الهواتف وخاصة المحمولة، وأهملت بقية أنواع الاتصالات الأخرى كالبريد والفاكس، وقد يعود ذلك لأن هذا النوع منتشر ومستخدم أكثر من غيره.

- رأس موضوع "الرياضة" أيضاً ربط برؤوس موضوعات أخرى هي " الرياضة والترفيه" و"رياضة وأندية" و"الرياضة والشباب" و"رياضة وألعاب". وقد ربطت الرياضة بالترفيه لأنها نوع أو طريقة من طرق الترفيه والترويح عن النفس فقد يرفه الإنسان عن نفسه بممارسة الرياضة، وربطت بالأندية لارتباط الرياضة بالأندية الرياضية حيث يوجد لبعض أنواع الرياضة عدد من النوادي، وربطت

بالشباب لأن الشباب هم أكثر الفئات العمرية اهتماماً بالرياضة، وربطت بالألعاب لأنها هي في الأساس لعبة من أنواع الألعاب المختلفة.

- رأس موضوع "الترفيه" أو "التسلية" وقد تم ربط كل منهما بالآخر مثل "تسلية وترفيه" و"ترفيه وتسلية" وربما يعود ذلك كونهما مترادفين حيث يعنيان بإدخال السرور إلى النفس وإبعاد الضيق عنها، كما تم ربطهما برؤوس موضوعات أخرى كرأس موضوع "تسلية وهوايات"، حيث إن ممارسة الهوايات تعتبر نوعاً من أنواع التسلية والترويح عن النفس، وربطت أيضاً برأس موضوع آخر هو "ترفيه وشخصية" إلا أن الباحثة لا ترى أي علاقة بين ربط رأس موضوع الترفيه بالمواقع الشخصية المتنوعة، حيث إن هذه المواقع لم تكن متخصصة بالتسلية والترفيه.

- رأس موضوع "سياحة" تم ربطه برؤوس موضوعات لها علاقة بالسياحة هي"سياحة وسفر" و"سياحة ومدن" و"سياحة وتسوق". وقد ربطت السياحة بالسفر لوجود تقارب بينهما في المعنى مع وجود اختلاف بسيط، فالسياحة تعني التنقل من بلد إلى آخر بقصد الراحة والتنزه وحب الاستطلاع، بينما السفر هو قطع المسافة أو الارتحال ليس بقصد الراحة والتنزه فقط وإنما قد يكون لأسباب أخرى كالزيارة أو التجارة...إلخ، كما ربطت السياحة بالمدن لأن السياحة هي التنقل من بلد إلى بلد، ولأن القصد من السياحة - بالإضافة إلى التنزه وحب الاستطلاع - شراء منتجات معينة لذا ربطت بالتسوق.

- رأس موضوع"الأدب" ربط أيضاً بعدد من رؤوس موضوعات هي:"أدب وفن" و"الشعر والأدب" و"لغة وأدب". وقد ربط الأدب بالفن ربما لاقتباس بعض الأدلة العربية رؤوس موضوعات من الأدلة الأجنبية حيث إن معظم الأدلة الأجنبية تدرج الأدب تحت الفن، أو لاستخدام الأشكال الأدبية في الفنون التمثيلية والمسرحية، أيضاً ربط بالشعر الذي يعتبر من فروع الأدب ومن الأفضل أن يدرج تحت الأدب مع بقية الفروع. أيضاً ربط الأدب باللغة لوجود علاقة بينهما فاللغة

حسب ما ذكره اللجمي (وآخرون) هي أحد علوم الأدب حيث يذكر أن علوم الأدب هي اللغة والنحو والصرف والبلاغة والنقد والعَروض والإنشاء والخط، واللغة هي ما يتكلمه الإنسان من أصوات ليعبر بها عن أغراضه.

- رأس موضوع "التعليم" تم ربطه بعدد من رؤوس الموضوعات كرأس موضوع "تربية وتعليم" و" تعليم ودراسة"، ربما لأن التربية والتعليم والتدريس تعنى بتلقين أنواع المعارف وإكساب الخبرات والمهارات. وربط برؤوس موضوعات أخرى كرأس موضوع "تعليم ومراجع" و"تعليم مكتبات" و "تعليم وجامعات".

- رأس موضوع "الصحة" تم ربطه برؤوس موضوعات أخرى أيضاً لها علاقة بالصحة كرأس موضوع "الصحة والطب" و"صحة وسلامة" و"صحة وتوعية" و"صحة وعائلة". فالصحة أعم من الطب والتوعية والسلامة، لأنها تعد جميعاً من أساليب المحافظة على الصحة.

- رأس موضوع "علوم" ربط بعدد من رؤوس الموضوعات كرأس موضوع " علوم واختصاصات" و"العلوم والأبحاث" و"علوم وتكنولوجيا". فعلوم واختصاصات بينهما ترادف حيث كل منهما يهتم بمعرفة تفاصيل موضوع معين يبحث في أصوله وقوانينه، كذلك الأبحاث لها علاقة بالعلوم ويقصد بها الدراسات العلمية التي تتقصى موضوعاً معيناً للوصول إلى نتائج يستفاد منها، ومن الأفضل أن تدرج تحت العلوم. أما بالنسبة لربطه بالتكنولوجيا فربما يرجع ذلك إلى أن الوسائل التكنولوجية المستخدمة لتطوير العمليات الإنتاجية تعتمد في الغالب على الأبحاث العلمية.

- رأس موضوع "الأخبار" و"الإعلام" ربطا برؤوس موضوعات لها علاقة بالإعلام أو هي فروع للإعلام كرأس موضوع "أخبار وإعلام" و"أخبار ومصادر" و" الأخبار والصحافة" و"الأخبار والصحف" و"صحافة وإعلام" و" سياسة وإعلام". أما بالنسبة لارتباط السياسة بالإعلام فربما ربطت بالإعلام لاهتمام أغلب شرائح

المجتمع بهذا الموضوع. وترى الباحثة وضع رأس موضوع "الإعلام" كموضوع رئيسي لأن الأخبار والصحافة جزء أو فرع من الإعلام.

- رأس موضوع "الإسلام" ربط برأسي موضوعي هما " الإسلام والمسلمين" و" الإسلام والقرآن". وبالرغم من وجود علاقة بين الرأسين إلا أنه من الأفضل وضع رأس موضوع"المسلمون" و "القرآن" كرؤوس موضوعات فرعية تحت الإسلام.

- رأس موضوع "حكومة" ربط بعدد من رؤوس الموضوعات هي" حكومات ومنظمات" و"حكومية وهيئات" و"سياسة وحكومات". وجميعها لها علاقة بالحكومات حيث يوجد منظمات وهيئات حكومية في كل دولة، كما أن لكل دولة أو حكومة سياسة أو طريقة خاصة بها في التعامل مع القضايا الداخلية والخارجية.

- رأس موضوع "منظمات" ربط برأسي موضوعين من الصعب التفريق بينهما هي "منظمات وهيئات" و"منظمات وجمعيات"، فالمنظمات والهيئات والجمعيات جميعها تشترك في أنها جماعة لها أهداف محددة وأنشطة في مجال معين، وقد يكون الفرق بينهم عندما تكون تلك المنظمات أو الهيئات أو الجمعيات حكومية أو غير حكومية، حيث يشير رونا (٢٠٠٤م) إلى أن المنظمة أو الهيئة الحكومية هي التي أنشأتها الحكومة وتملك تفويضاً يتعلق بوجودها وأنشطتها وتتمتع بتسهيلات عمل معينة تسمى في اللغة الدبلوماسية "الامتيازات والحصانات"، بينما المنظمة أو الهيئة غير الحكومية عكس ذلك، وإذا تعدت أنشطة المنظمة حدود البلد أصبحت دولية سواءً كانت حكومية مثل الأمم المتحدة، والمنظمة الدولية للهجرة أو غير حكومية مثل هيئة العفو الدولية، ومنظمة رصد حقوق الإنسان.

- رأس موضوع "فنون" و"فن" تم ربطهما برؤوس موضوعات أخرى هي "فنون وتسالي" "فنون ومتاحف" و"الموسيقى والفن" و"فنون وعلوم". وقد يعود ربط الفنون بالتسالي والمتاحف لأن ممارسة بعض الفنون كالفن التشكيلي وغيره

تعتبر نوعاً من أنواع التسلية إضافة إلى ذلك أنه يتم عرض بعض الأعمال الفنية أحياناً في المتاحف، أما بالنسبة لربط الفنون بالموسيقى فلأن الموسيقى فرع من فروع الفن، كما تم ربطه بالأدب وقد سبق التحدث عنه.

- رأس موضوع "اقتصاد" و"تجارة" أيضاً تم ربطهما بعضهما مع بعض ("اقتصاد وتجارة") وبرؤوس موضوعات أخرى هي"اقتصاد وأعمال" و"مال واقتصاد" و"التسويق والتجارة". وبما أن الاقتصاد علم يبحث في الإنتاج وتوزيع الثروة واستهلاكها وهو بذلك يكون أشمل وأعم من جميع رؤوس الموضوعات السابقة لذا يفضل وضعه كرأس موضوع عام ويتم إدراج رؤوس الموضوعات الأخرى تحته.

- رأس موضوع "الإنترنت" وما يتعلق به حيث تم ربطه بالكمبيوتر أو الحاسب مثل "الكمبيوتر والإنترنت" و" الحاسب والإنترنت" وبالتكنولوجيا مثل "تكنولوجيا وإنترنت" وبالشبكات مثل" إنترنت وشبكات". أيضاً رأس موضوع المنتديات ربط بعدد من رؤوس الموضوعات هي "منتديات ودردشة" و"المنتديات والحوار" و"ساحات ومنتديات" وكذلك رأس موضوع "البرامج" تم ربطه برأسي موضوعين هما " البرامج والملفات" و"البرامج وشرحها".

- رأس موضوع " المجتمع" و" الأسرة" تم ربطهما بعضهما ببعض باستخدام التقديم والتأخير كـ"مجتمع وأسرة" و" الأسرة والمجتمع" لأن الأسرة جزء من المجتمع كما تم ربطهما بعدد من رؤوس الموضوعات المختلفة كـ "مجتمع وأنساب" و"المجتمع والناس" وجميعها لها علاقة بالمجتمع كما ربط المجتمع بالثقافة وقد وضحنا ذلك سابقاً. أيضاً الأسرة ربطت برؤوس موضوعات ذات علاقة بها هي "الأسرة والمنزل" و " الأسرة والطفل" و"المرأة والأسرة" و" الأسرة والترفيه" وجميع رؤوس الموضوعات التي ربطت بالأسرة تعتبر أجزاء رئيسية منها كالطفل والمرأة والمنزل، كما يعود ارتباط الأسرة بالترفية ربما لتوفر أماكن ترفيهية خاصة بالأسر ولرغبة المستخدمين في معرفتها، لكن كان من الأفضل أن تعامل كتفريعات للأسرة لا مرتبطة بها.

ومما سبق اتضح لنا نتيجة الربط غير المقنن الذي أدى إلى زيادة اختلاف وعدم توافق رؤوس الموضوعات المستخدمة في الأدلة الموضوعية، والذي يؤدي بالتالي إلى عدم الوصول إلى المعلومات بسهولة.

٣/٢/٣ الصيغة المعقدة:

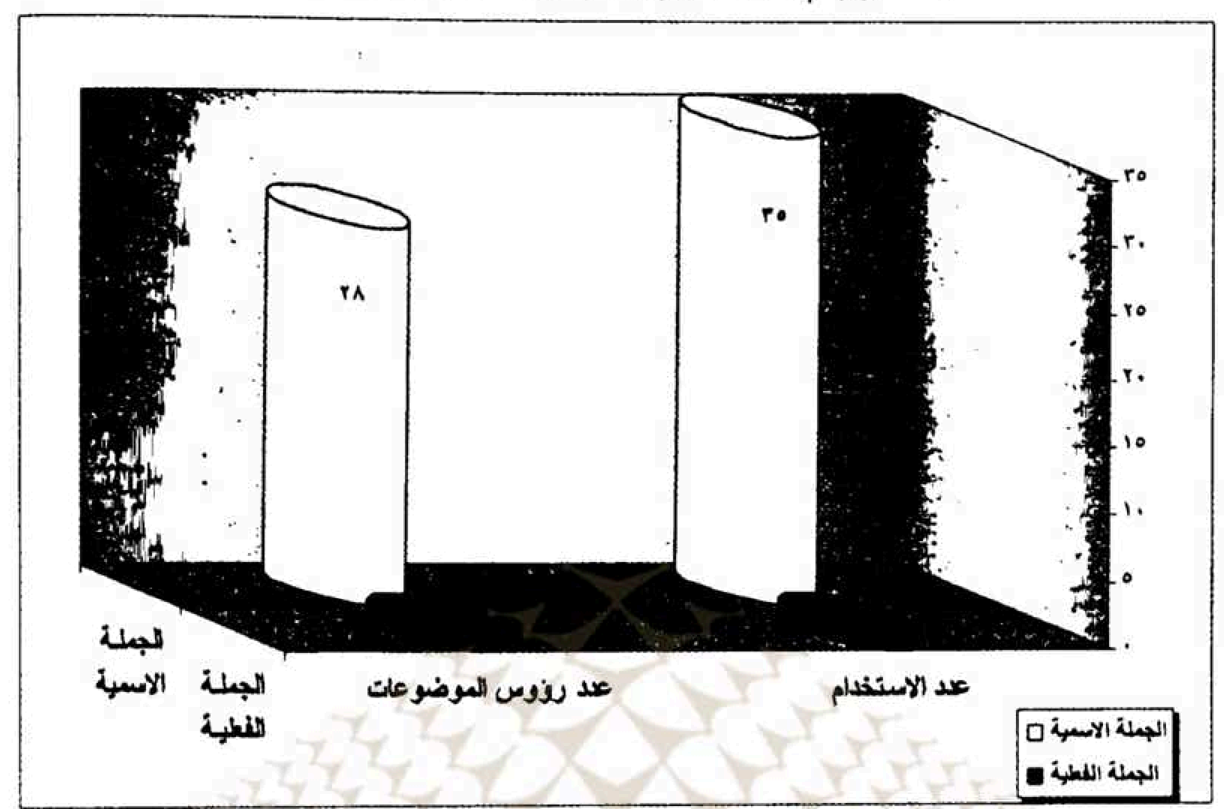
الجدول رقم (٤- ١٣) توزيع رؤوس موضوعات الصيغة المعقدة

الصيغة المعقدة	عدد رؤوس الموضوعات	النسبة	عدد الاستخدام	النسبة
الجملة الاسمية	٢٨	٩٧٪	٣٥	٩٧٪
الجملة الفعلية	١	٣٪	١	٣٪
المجموع الكلي	**٢٩**	١٠٠٪	**٣٦**	١٠٠٪

ومن خلال مسح مجتمع الدراسة اتضح أن الصيغة المعقدة هي أقل الصيغ استخداماً في رؤوس موضوعات الأدلة العربية مقارنة بالصيغ الأخرى، حيث بلغ عدد رؤوس موضوعات هذه الصيغة(٢٩) رأس موضوع وبمجموع استخدام وصل إلى (٣٦) مرة. والصيغة المعقدة كما ذكرنا آنفاً وكما أشار عليان (١٤٢٣هـ) هي رؤوس الموضوعات التي تتألف من عدة كلمات - في الغالب أكثر من كلمتين - أو من جملة تامة.

وفي هذه الدراسة اتضح أن جميع رؤوس موضوعات الصيغة المعقدة - فيما عدا حالة واحدة - جملة اسمية حيث بلغ عدد رؤوس موضوعاتها (٢٨) رأس موضوع بنسبة ٩٧٪ وبمجموع استخدام وصل إلى (٣٥) مرة بنسبة ٩٧٪، بينما بلغ عدد رؤوس موضوعات الجملة الفعلية رأس موضوع واحد بنسبة ٣٪ ووصل عدد استخدامها بالأدلة العربية مرة واحدة بنسبة ٣٪، كما هو موضح في الجدول رقم (٤- ١٣) والشكل رقم (٤-١١):

الشكل رقم (٤-١١) رؤوس موضوعات الصيغة المعقدة



وقد يعود السبب في قلة استخدام الصيغة المعقدة إلى طول عبارتها، حيث تتألف من عدة كلمات، كما أن أغلب المتخصصين في علوم المكتبات والمعلومات لا ينصحون باستخدامها إلا في الحالات المعقدة أوالصعبة عندما لا تفي الصيغة البسيطة والمركبة في التعبير عن الموضوع.

٣/٣ المحور الثالث: الشكل الإملائي:

يمكن تقسيم هذا المحور إلى قسمين هي:

- رؤوس موضوعات متوافقة على شكل إملائي واحد.
- رؤوس موضوعات متوافقة على أكثر من شكل إملائي واحد.

ويقصد برؤوس الموضوعات المتوافقة على شكل إملائي واحد، تلك التي تأخذ الرسم الإملائي نفسه للكلمة بدون زيادة أو نقص، مثل رأس موضوع "رياضة" الذي استخدم (١٤) مرة بالشكل نفسه.

الجدول رقم (٤- ١٤) مثال يوضح تعدد الشكل الإملائي لرأس الموضوع الواحد

التسلسل	الشكل	الحالة
١	كمبيوتر وإنترنت	بهمزة مكسورة للإنترنت وبدون (أل) التعريف.
٢	كمبيوتر وأنترنت	بهمزة مفتوحة للإنترنت وبدون (أل) التعريف.
٣	الكمبيوتر والانترنت	بـ (أل) التعريف وبدون همزة.
٤	كمبيوتر وانترنت	بدون همزة وبدون (أل) التعريف.
٥	الكمبيوتر والإنترنت	بهمزة و(أل) التعريف.
٦	كومبيوتر وإنترنت	زيادة حرف الواو في كلمة (كومبيوتر) حيث أصبحت في ثلاثة أجزاء.

أما بالنسبة لرؤوس الموضوعات المتوافقة على أكثر من شكل إملائي واحد فيقصد بها تلك التي تأخذ رسماً إملائياً متشابهاً أو فيه توافق في أصل الكلمة لكن بزيادة أو نقص حرف أو همزة أو (أل) التعريف. مثل رأس موضوع "الكمبيوتر والإنترنت" الذي استخدم (١٧) مرة لكن بستة أشكال إملائية مختلفة كما في الجدول رقم (٤- ١٤):

الجدول رقم (٤- ١٥) توزيع رؤوس الموضوعات في الأدلة العربية وفقاً للشكل الإملائي

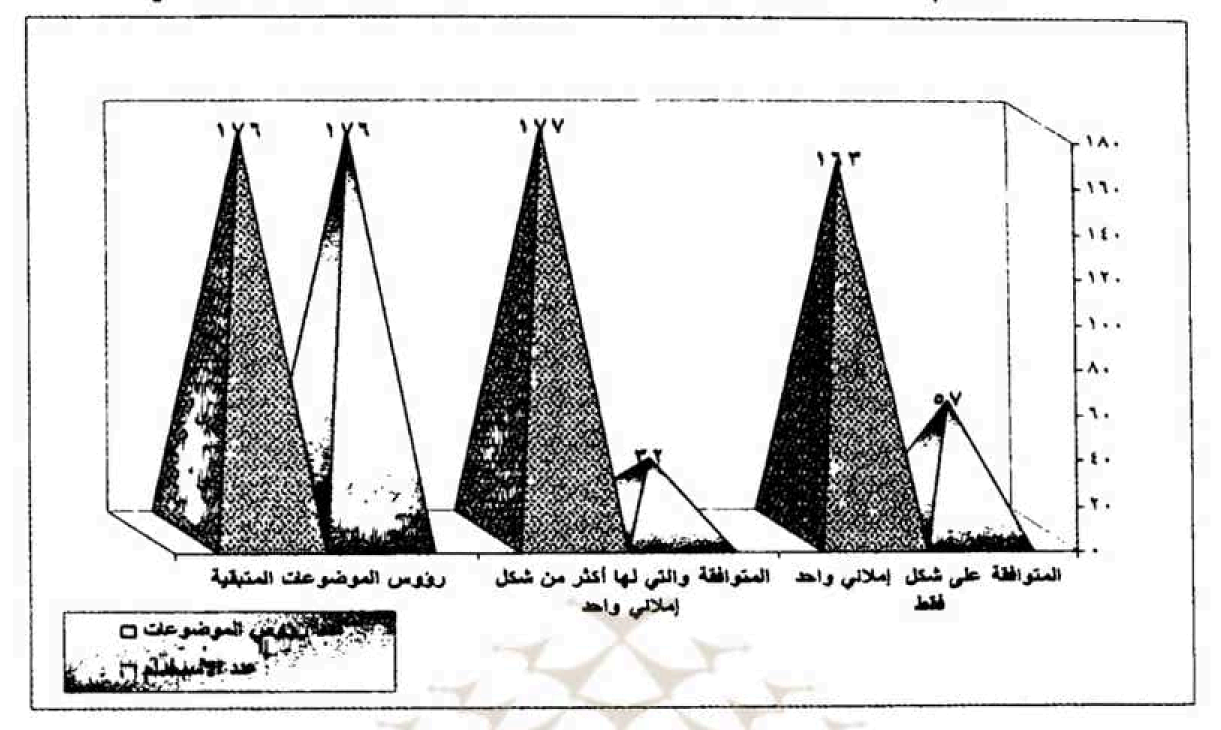
الشكل الإملائي لرؤوس الموضوعات	عدد رؤوس الموضوعات	النسبة	عدد الاستخدام	النسبة
رؤوس الموضوعات المتوافقة على شكل إملائي واحد فقط	٥٧	٢٢٪	١٦٣	٣٢٪
رؤوس الموضوعات المتوافقة والتي لها أكثر من شكل إملائي واحد	٣٢	١٢٪	١٧٧	٣٤٪
رؤوس الموضوعات المتبقية	١٧٦	٦٦٪	١٧٦	٣٤٪
المجموع الكلي	٢٦٥	١٠٠٪	٥١٦	١٠٠٪

بلغ عدد رؤوس الموضوعات المتوافقة على شكل إملائي واحد (٥٧) رأس موضوع بنسبة ٢٢٪، ووصل عدد استخدامها إلى (١٦٣) مرة بنسبة ٣٢٪ .

أما فيما يتعلق بعدد رؤوس الموضوعات المتوافقة على أكثر من شكل إملائي واحد فقد وصل عددها إلى (٣٢) رأس موضوع بنسبة ١٢٪ ووصل مجموع استخدامها إلى (١٧٧) مرة بنسبة ٣٤٪، ويتصدر رأس موضوع "كومبيوتر وإنترنت" جميع رؤوس موضوعات هذا النوع بستة أشكال إملائية، يأتي بعد ذلك رأس موضوع "مال وأعمال" بأربعة أشكال إملائية، بعد ذلك بالتساوي رأس موضوع " مواقع إسلامية " و "أسرة ومجتمع" و"الأخبار ووسائل الإعلام" و"الإسلام والمسلمين" بثلاثة أشكال إملائية، ثم بالتساوي أيضاً رأس موضوع " تعليم" و" صحة" و" أخبار وإعلام" و " سياحة وسفر "و" طب وصحة" و" علوم" " و" وسفر وسياحة" و"تجارة واقتصاد" " و" صحافة وإعلام" و" إسلام" و" مواقع حكومية" و"فنون" و" أخرى" و" رياضة وترفيه" و" إعلام" و" أخبار" و" أخبار وصحافة" و" اقتصاد وأعمال" و" تسوق" و" حاسب آلي" و" كومبيوتر" و" إنترنت" و"بطاقات معايدة" و" ألعاب" و" منتديات ودردشة" و"حاسوب وإنترنت" بشكلين إملائيين.

ويقصد برؤوس الموضوعات المتبقية تلك الرؤوس غير المتوافقة على أي شكل إملائي، أي تلك التي لم تتماثل في الصياغة ولا الرسم الإملائي والسبب أنها استخدمت مرة واحدة في الأدلة الموضوعية العربية، وقد بلغ عدد هذا النوع (١٧٦) رأس موضوع بنسبة ٦٦٪ ووصل عدد استخدامها إلى (١٧٦) مرة بنسبة ٣٤٪. كما هو موضح في الجدول رقم (٤- ١٥) والشكل رقم (٤- ١٢):

الشكل رقم (٤-١٢) رؤوس الموضوعات في الأدلة العربية وفقاً للشكل الإملائي



ومن خلال ما سبق نلحظ أن عدد رؤوس الموضوعات غير المتوافقة في الشكل الإملائي أكثر من المتوافق منها، وهذا يؤكد عدم اعتماد المصنفين على أدوات مقننة لتنظيم وترتيب رؤوس الموضوعات في الأدلة العربية، وعدم الإفادة الكاملة مما هو متوافر من أدوات يمكن أن تفيد في بناء رؤوس الموضوعات بالإضافة إلى ضعف تطبيق قواعد اللغة العربية على رؤوس موضوعات الأدلة الموضوعية العربية. كما تتمثل أهم جوانب اختلاف رؤوس الموضوعات المتوافقة التي لها أكثر من شكل إملائي واحد في إضافة الهمزة و(أل) التعريف أو حذفهما، أو إضافة وحذف بعض الأحرف للكلمة الواحدة مثل كلمة "كمبيوتر" و"الحاسب" مرة تكتب بهذا الشكل، ومرة أخرى تكتب بإضافة الواو مثل "كومبيوتر" و"الحاسوب".

٤/٣ المحور الرابع: الترتيب أو البناء الهرمي:

يقصد بالبناء الهرمي تدرج الموضوعات في الأقسام أو الفئات الرئيسة إلى موضوعات أخرى أدق وأعمق في التخصص في الفئات التي تليها. مثال على البناء الهرمي ما يلي:

العلوم الاجتماعية

التعليم

التعليم الابتدائي

المواد التعليمية

كتب القراءة

مما سبق يتضح لنا أن كل موضوع أخص وأدق من الموضوع الذي يسبقه ومتفرع منه؛ فرأس موضوع " كتب القراءة " الذي هو آخر الموضوعات أضيق نطاقاً وأعمق من رأس موضوع "المواد التعليمية"، و"المواد التعليمية" أدق وأخص من رأس موضوع " التعليم الابتدائي"، و"التعليم الابتدائي" أخص من رأس موضوع "التعليم"، و"التعليم" أخص من رأس موضوع "العلوم الاجتماعية" الذي في أعلى الهرم، وهو أيضاً من الموضوعات الرئيسة.

وبالنسبة لهذا المحور ترى الباحثة الاكتفاء بنماذج من رؤوس موضوعات القائمة الرئيسة للأدلة الموضوعية العربية مجتمع الدراسة، حيث إن تطبيق هذا المحور على جميع رؤوس الموضوعات وعلى جميع الفئات الفرعية يحتاج مزيداً من الوقت والجهد نظراً لضخامة عدد رؤوس الموضوعات، بالإضافة إلى أنه قد لا يضيف كثيراً من النتائج غير التي سيتم التوصل إليها من خلال تحليل نماذج من رؤوس موضوعات القائمة الرئيسة للأدلة الموضوعية. والجدير ذكره أن هذه النماذج مرتبة تنازلياً أي حسب عدد إدراج رأس الموضوع في الصفحات الرئيسة من قبل الأدلة العربية على النحو التالي:

"تربية أو تعليم"، "كمبيوتر"، "رياضة"، "صحة"، "فنون"، "مجتمع"، "علوم"، "ترفيه أو تسلية"، "إعلام"، "أدب"، "حكومة"، "ثقافة"، "إقليمي "، "مواقع أخرى أو منوعة"، "اقتصاد"، "مراجع"، "خدمات"، "اتصالات"، "ديانات"، "مواصلات"، "استجمام". وفي الجدول رقم (٤- ١٦) عرض لعدد المرات التي استخدمت فيها هذه الرؤوس رؤوس موضوعات رئيسية وعدد المرات التي استخدمت كرؤوس موضوعات فرعية في الأدلة العربية والإنجليزية:

الجدول رقم (٤- ١٦) اختلاف البناء الهرمي لبعض رؤوس موضوعات الأدلة مجتمع الدراسة

التسلسل	الموضوع	الأدلة العربية		الأدلة الإنجليزية	
		الأدلة التي صنفت الموضوع كرأس موضوع رئيس	الأدلة التي صنفت الموضوع كرأس موضوع فرعي	الأدلة التي صنفت الموضوع كرأس موضوع رئيس	الأدلة التي صنفت الموضوع كرأس موضوع فرعي
١	تربية أو تعليم	٢٨	٠	١	٢
٢	كمبيوتر	٢٦	٣	٢	١
٣	رياضة	٢٥	٢	٣	٠
٤	صحة	٢٥	٠	٣	٠
٥	فنون	٢٢	٦	٢	١
٦	مجتمع	٢١	٠	٣	٠
٧	علوم	٢٠	٤	٣	٠
٨	ترفيه أو تسلية	٢٠	٨	١	١
٩	إعلام	١٨	٠	١	٢
١٠	أدب	١٨	١٢	٠	٣
١١	حكومة	١٧	٦	٣	٠
١٢	ثقافة	١٧	٤	١	٢
١٣	إقليمي أو دول ومدن	١٥	١١	٢	١
١٤	مواقع أخرى أو منوعة	١٤	٥	٠	٠
١٥	اقتصاد	١٣	٣	١	١
١٦	مراجع	١٠	٤	٣	٠
١٧	خدمات	٦	١٥	٠	٣
١٨	اتصالات	٥	١٥	٠	٢
١٩	دين أوديانات أو أديان	٢	٩	١	٢
٢٠	مواصلات	٢	٢	٠	٣
٢١	استجمام	١	٠	٣	٠

ويساعد الجدول السابق في الكشف عن اختلاف البناء الهرمي لبعض رؤوس موضوعات الأدلة العامة العربية والإنجليزية أو التعرف إليها، كما يمكن الاستفادة من نتائج هذا الجدول في بناء قائمة رؤوس موضوعات للدليل المقترح –

الذي ستعده الباحثة -، حيث نلاحظ أن هناك رؤوس موضوعات استخدمت من قبل أغلب الأدلة العربية كرؤوس موضوعات رئيسة، وهذه يمكن أن تدخل ضمن القائمة الرئيسة للدليل المقترح إذا وافقتها بعض الأدلة الأجنبية ولم تختلف مع ديوي العشري ولم تختلف مع التصنيف المنطقي الذي تراه الباحثة، فمثلاً رأسا موضوعي "رياضة" و "استجمام" تم إدراجهما ضمن القائمة الرئيسة من جميع الأدلة الأجنبية وبعض الأدلة العربية، لكن الباحثة ترى إدراجهما كرؤوس موضوعية فرعية من رأس الموضوع الرئيسي "ترفيه"، حيث إن هذين الرأسين يعدان نوعين من أنواع الترفيه. كما سنكتفي بتوضيح مثالين اثنين فقط على اختلاف وضعف البناء الهرمي لرؤوس موضوعات الأدلة العربية العامة، حيث إن ما حصل من خلل في البناء الهرمي لهذين الرأسين سينطبق على بقية رؤوس الموضوعات. ورؤوس الموضوعات التي سيتم توضيحها على النحو التالي:

١/٤/٣ الكمبيوتر:

الكمبيوتر أو الحاسب الآلي "هو آلة إلكترونية تستخدم لمعالجة البيانات المدخلة للجهاز، بواسطة وحدة المعالجة المركزية للحصول على معلومات مفيدة، ويتم ذلك بواسطة برامج تكون معروفة للكمبيوتر"
(http://icrc.org/Web/ara/siteara0.nsf/html/5W9FJY)

الجدول رقم (٤- ١٧) رؤوس الموضوعات التي تمثل موضوع الكمبيوتر

رأس الموضوع	التكرار للأدلة العربية	النسبة	التكرار للأدلة الإنجليزية	النسبة
كمبيوتر وإنترنت	١٧	٥٩٪	١	٣٣,٣٪
حاسوب / أو حاسب آلي	٤	١٤٪	٠	٠٪
كمبيوتر	٣	١٠٪	١	٣٣,٣٪
الحاسب والإنترنت	٢	٧٪	٠	٠٪
تكنولوجيا وإنترنت	٢	٧٪	٠	٠٪
تكنولوجيا	١	٣٪	١	٣٣,٣٪
المجموع	٢٩	١٠٠٪	٣	١٠٠٪

ونلاحظ في الدراسة الحالية أن أغلب الأدلة العربية والإنجليزية استخدمت رؤوس موضوعات متعددة لتعبر عن موضوع الكمبيوتر في واجهتها الرئيسة كما هو موضح في الجدول رقم (٤- ١٧): كما يتضح مما سبق أن الأدلة العربية استخدمت (٦) رؤوس موضوعات مختلفة للتعبير عن موضوع الكمبيوتر، ويتصدرها من حيث الاستخدام رأس موضوع "كمبيوتر وإنترنت" حيث تم استخدامه من قبل (١٧) دليلاً عربيًا بنسبة ٥٩٪، وبهذا اتفقت هذه الأدلة مع دليل yahoo في استخدام الرأس نفسه للتعبير عن الموضوع، يلي ذلك رأس موضوع "حاسوب" أو "حاسب آلي" وقد استخدم من قبل (٤) أدلة عربية بنسبة ١٤٪، ثم رأس موضوع "كمبيوتر" حيث تم استخدامه من قبل (٣) أدلة عربية بنسبة ١٠٪، والجدير بالذكر أن هذه الأدلة تتفق مع دليل open directory project في استخدام هذا الرأس، بعد ذلك بالتساوي رأس موضوع "الحاسب والإنترنت" و"تكنولوجيا وإنترنت" حيث تم استخدام كل واحد منهما من قبل دليلين عربيين بنسبة ٧٪، وأخيراً رأس موضوع "تكنولوجيا" حيث تم استخدامه من قبل دليل عربي واحد بنسبة ٣٪، وهو بذلك يتفق مع دليل galaxy. كما أن هناك دليلاً واحداً هو دليل " الذهبي" لم يستخدم رأس موضوع يعبر عن الكمبيوتر؛ لذلك أصبح مجموع الأدلة العربية التي استخدمت رؤوس موضوعات تمثل موضوع الكمبيوتر (٢٩) دليلاً، أقل من مجتمع الدراسة بعدد واحد.

أما بالنسبة للبناء الهرمي لهذا الموضوع فنلاحظ أن (٢٦) دليلاً عربياً صنف الكمبيوتر كرأس موضوع رئيس أي أدرجه في القائمة الرئيسة من الدليل، وبهذا تتفق معظم الأدلة العربية مع دليل yahoo ودليل open directory project على تصنيف موضوع الكمبيوتر من الموضوعات الرئيسة، كما أن ثلاثة من الأدلة العربية عاملته كرأس موضوع فرعي وبهذا تتفق مع دليل galaxy.

كما نلاحظ أن أغلب الأدلة العربية تربط الكمبيوتر بالإنترنت إما في رأس موضوع واحد، أو تدرجهما تحت رأس موضوع عام كرأس موضوع "تكنولوجيا"، أو تدرج الإنترنت تحت الكمبيوتر كما في دليل جوجل ودليل

أين، كما أن عدداً من الأدلة فصل بينهما بحيث جعل كل واحد منهما كرأس موضوع مستقل بذاته في القائمة الرئيسة من دليله. كما في الجدول رقم (٤- ١٨):

الجدول رقم (٤- ١٨) استخدام رأس موضوع الكمبيوتر والإنترنت بطريقة منفصلة

الدليل الموضوعي	رأس موضوع (١)	رأس موضوع (٢)
دليل شمس	حاسب آلي	إنترنت
دليل الخيمة	كمبيوتر	إنترنت
دليل الرايق	كومبيوتر	إنترنت وشبكات

ولا تؤيد الباحثة تصنيفهما بهذه الطريقة - إدراجهما في القائمة الرئيسة منفصلين عن بعضهما - لأن هذين الموضوعين بينهما علاقة قوية حيث إن أحدهما يعتمد على الآخر. كما أدرج كل من "دليل البحار" و"دليل إمارات نت" رأسي موضوعين يعبران عن الكمبيوتر بلفظين مختلفين، الأول هو "حاسب آلي" استخدم كرأس موضوع رئيسي والثاني هو "تقنية الكمبيوتر" استخدم كرأس موضوع فرعي تحت رأس موضوع "تقنية". أما بالنسبة لرأس موضوع "إنترنت" فصنف فرعياً مرتين من قبل هذين الدليلين مرة تحت رأس موضوع "حاسب آلي" ومرة أخرى تحت رأس موضوع "تقنية" وفي هذا تشتيت للموضوع الواحد تحت أكثر من رأس. أيضاً أدرج أحد الأدلة "الكمبيوتر والإنترنت" كرؤوس موضوعات فرعية تحت رأس موضوع عام هو "تكنولوجيا" كما في دليل باب ودليل galaxy . كما ربط عدد من الأدلة التكنولوجيا بالإنترنت في رأس موضوع واحد، إلا أن الباحثة أيضاً لا تؤيد هذا التوجه ولا تفريع رأس موضوع "الكمبيوتر والإنترنت" تحت رأس "تكنولوجيا" لأن التكنولوجيا موضوع كبير ومتشابك ويدخل مع أغلب الموضوعات فهو أشبه بالتفريع الوجهي.

وأدرجت بعض الأدلة أيضاً رأس موضوع "الكمبيوتر" أو "حاسوب" في الفئة الرئيسة من الدليل ووضع "الإنترنت" كرأس موضوع فرعي منه كما في دليل جوجل ودليل open directory project. وتؤيد الباحثة هذه الطريقة وقد تكون من وجهة نظرها هي الأنسب حيث إن هذه الأدلة اعتبرت الإنترنت فرعاً من

الكمبيوتر، لأن الإنترنت تعتمد على مجموعة من الحواسيب، كما أن استخدام هذه الطريقة يتوافق مع تصنيف ديوي العشري حيث وضع الإنترنت أحد فروع الكمبيوتر. كما صنف الدليل الذهبي" الإنترنت" كموضوع رئيس وأهمل الإشارة إلى رأس موضوع "الكمبيوتر" في الفئة الأولى من الدليل.

إضافة إلى ما سبق نرى أن معظم الأدلة أدرجت مع رأس موضوع "الكمبيوتر والإنترنت" في القائمة الرئيسة رؤوس موضوعات أخرى على أنها رؤوس موضوعات رئيسة كرأس موضوع" منتديات ودردشة " و"محركات البحث والأدلة " و"بوابات الإنترنت" و"البرامج والملفات" و "هكر واختراق" و" الماسنجر والدردشة" و" البريد المجاني " و" المفضلات العربية"... إلخ، وهذه الرؤوس من الأولى أن تعامل كرؤوس موضوعات فرعية تدرج تحت الكمبيوتر أو الإنترنت وليست موازية لها، كما أن أغلب الأدلة التي باللغة الإنجليزية من مجتمع الدراسة أدرجت هذه الرؤوس تحت رأس موضوع "الكمبيوتر والإنترنت" على أنها فرعية منها، إضافة إلى أنها اكتفت برأس موضوع واحد في هذا المجال (الحاسب) في قائمتها الرئيسة. ومما سبق يتضح لنا اختلاف وضعف البناء الهرمي في رؤوس موضوعات الأدلة العربية.

٢/٤/٣ المجتمع:

المجتمع هو جماعة من الناس يعيشون سوياً وتربطهم ببعضهم روابط مشتركة كالعادات والتقاليد والقوانين...إلخ.

(http://lexicons.ajeeb.com/openme.asp?fileurl=/html/1085853.html)

(http://lexicons.ajeeb.com/openme.asp?fileurl=/html/3076698.html)

الجدول رقم (٤- ١٩) رؤوس الموضوعات التي تمثل موضوع المجتمع

رأس الموضوع	التكرار للأدلة العربية	النسبة	التكرار للأدلة الإنجليزية	النسبة
الأسرة و المجتمع	٧	٪٣١.٨	٠	٪٠.٠
ثقافة ومجتمع	٥	٪٢٢.٧	١	٪٣٣.٠
مجتمع	٤	٪١٨.١	٢	٪٦٦.٦

رأس الموضوع	التكرار للأدلة العربية	النسبة	التكرار للأدلة الإنجليزية	النسبة
المجتمع والناس	١	٤.٥٪	٠	٠.٠٪
مجتمع وأسرة	١	٤.٥٪	٠	٠.٠٪
مجتمع و تثقيف	١	٤.٥٪	٠	٠.٠٪
مجتمع و انساب	١	٤.٥٪	٠	٠.٠٪
دين ومجتمع وقبائل	١	٤.٥٪	٠	٠.٠٪
تواصل وناس	١	٤.٥٪	٠	٠.٠٪
المجموع	٢٢	١٠٠.٠٪	٣	١٠٠.٠٪

وقد استخدمت الأدلة العربية مجتمع الدراسة تسعة رؤوس موضوعات للتعبير عن موضوع مجتمع في القائمة الرئيسة من أدلتها كما هو موضح في الجدول رقم (٤- ١٩):

وتبين من خلال جمع رؤوس الموضوعات المتعلقة بموضوع المجتمع أن (٢٢) دليلاً عربياً استخدم رأس موضوع يعبر عن المجتمع في القائمة الرئيسة من الدليل ولكن بصيغ مختلفة، فبعضها استخدم الصيغة البسيطة وبعضها استخدم الصيغة المركبة وبعضها الآخر الصيغة المعقدة، كما يتصدر رأس موضوع "الأسرة والمجتمع" جميع رؤوس الموضوعات المستخدمة من قبل الأدلة العربية في هذا المجال بنسبة ٣١.٨٪. وبالرغم من ذلك فإن الباحثة لا تؤيد استخدامه لأن البناء الهرمي لهذا الرأس قد اختل حيث جمع بين رأس موضوع فرعي هو "الأسرة" ورأس موضوع رئيس هو "المجتمع". يلي ذلك رأس موضوع " ثقافة ومجتمع" حيث أدرجته خمسة أدلة عربية بنسبة ٢٢.٧٪ في صفحتهم الرئيسة، كذلك أدرج دليل yahoo رأس الموضوع ولكن باستخدام التقديم والتأخير ليكون بهذا الشكل "مجتمع وثقافة". وفي هذا الرأس تم ربط موضوعين مختلفين في رأس موضوع واحد، وقد يعود ذلك إلى أن بعضهم يعتبر الثقافة جزءاً من المجتمع؛ لذلك تم ربطهما ببعض. يلي ذلك رأس موضوع "مجتمع" حيث تم استخدامه من قبل أربعة أدلة عربية بنسبة ١٨.١٪، و بذلك اتفقوا مع دليل open directory project ودليل galaxy في هذا الرأس. وتؤيد الباحثة استخدام هذا الرأس في القائمة الرئيسة من

الدليل لأنه صيغة بسيطة وهي أفضل صيغ رؤوس الموضوعات، كما أن استخدامه بهذا الشكل فيه مراعاة لهرمية رؤوس الموضوعات حيث إنه موضوع عام أدرج في القائمة الرئيسة، وبالتالي يمكن إدراج التفريعات الخاصة به في الفئات الفرعية التي تليها. بعد ذلك تم بالتساوي استخدام رأس موضوع "المجتمع والناس" و"مجتمع وأسرة" و" مجتمع وتثقيف" و"مجتمع وأنساب" و" دين ومجتمع وقبائل" و"تواصل وناس" مرة واحدة في الأدلة العربية بنسبة ٤.٥٪. ولا تؤيد الباحثة استخدام هذه الرؤوس حيث إن بعضها جمع بين رأس موضوع فرعي مع رئيس، وبعضها ربط المجتمع بموضوع آخر مختلف، وبعضها يدل في معناه على المجتمع لكن بألفاظ مختلفة مثل رأس موضوع "تواصل وناس".

وبالنسبة للأدلة الثمانية المتبقية التي لم تدرج رأس موضوع "مجتمع" ضمن قائمتها الرئيسة فقد أدرج ستة منها رؤوس موضوعات فرعية من "المجتمع" في قائمتها الرئيسة، كرأس موضوع" الأسرة " و" والأسرة والمنزل والطفل"...إلخ وبذلك لم تراع الهرمية في هذا المجال، كما أن اثنين من الأدلة العربية لم يدرجا أي رأس موضوع يتعلق بالمجتمع في القائمة الرئيسة من دليلهما، بل صنفا "الأسرة" كرأس موضوع فرعي تحت رأس موضوع آخر ليس له علاقة به هو "فنون وآداب"، وهذا دليل آخر على خلل البناء الهرمي في بعض الأدلة العربية.

كما استخدمت أغلب الأدلة العربية في قائمتها الرئيسة رؤوس موضوعات أخرى فرعية من "المجتمع" وعاملتها على أنها موضوعات رئيسية مثل رأس موضوع " الأسرة " و"الأسرة والطفل" و"دليل الزواج" و"دليل المرأة والموضة" و"المنزل والحديقة" و" قبائل وأنساب" ...إلخ، وقد صنفت الأدلة الإنجليزية (yahoo و open directory project و galaxy) أغلب هذه الرؤوس على أنها فرعية من المجتمع. كما نستنتج أيضاً أن معظم الأدلة العربية اتفقت مع الأدلة الإنجليزية (مجتمع الدراسة) على تصنيف رأس موضوع المجتمع من الموضوعات الرئيسة.

أيضاً رأس موضوع "فنون" صنفه (٢٢) دليلاً عربياً كرأس موضوع رئيس، و(٦) أدلة عربية صنفته كرأس موضوع فرعي من عدة رؤوس مختلفة، فمرة صنف تحت رأس موضوع "علوم" ومرتين تحت رأس موضوع " ثقافة ومجتمع" ومرتين تحت "الثقافة والآداب" ومرة تحت رأس موضوع "مواقع أخرى"، كما أن دليلين لم يدرجا رأس موضوع "فنون" ضمن رؤوس موضوعاتهما.

ومما سبق يتضح لنا اختلاف وتباين البناء الهرمي لرؤوس موضوعات الأدلة الموضوعية العربية سواءً الرئيسة أو الفرعية، بالإضافة إلى عدم اعتماد المصنفين على قوائم مقننة أو على أساس علمي ومنطقي في تصنيف رؤوس الموضوعات، والدليل على ذلك بيانات الجدول السابق رقم (٤-١٦) حيث نلاحظ أن بعض الأدلة صنفت بعض رؤوس الموضوعات كرؤوس موضوعات رئيسية، بينما أدلة أخرى عاملت هذه الرؤوس على أنها رؤوس موضوعات فرعية، هذا بالإضافة إلى أن هذه الرؤوس الفرعية تم تفريعها من عدة رؤوس مختلفة.

٥/٣ المحور الخامس: التغطية الموضوعية:

وبالنسبة لأكثر الأدلة العربية مجتمع الدراسة تغطية لمجالات المعرفة البشرية فقد قامت الباحثة بتحقيق هذا الهدف عن طريق جمع عدد رؤوس الموضوعات وعدد المواقع - في الفئة الفرعية الأولى - لثلاثة من رؤوس الموضوعات المتوافرة في معظم القوائم الرئيسة في الأدلة العربية مجتمع الدراسة وهي: "صحة" و"إعلام" و"كمبيوتر" وترتيبها تنازلياً؛ مرة حسب عدد رؤوس الموضوعات، ومرة أخرى حسب عدد المواقع، حيث إن احتلال عدد من الأدلة مجتمع الدراسة أحد المراتب الخمس الأولى في رؤوس الموضوعات الثلاثة - وذلك من حيث عدد رؤوس الموضوعات ومن حيث عدد المواقع - يعتبر مؤشراً لكونها أكثر الأدلة تغطية لمجالات المعرفة البشرية، كما أن تطبيق هذه الطريقة على جميع رؤوس الموضوعات وعلى جميع الفئات يحتاج وقتاً وجهداً كبيراً وذلك لضخامة البيانات.

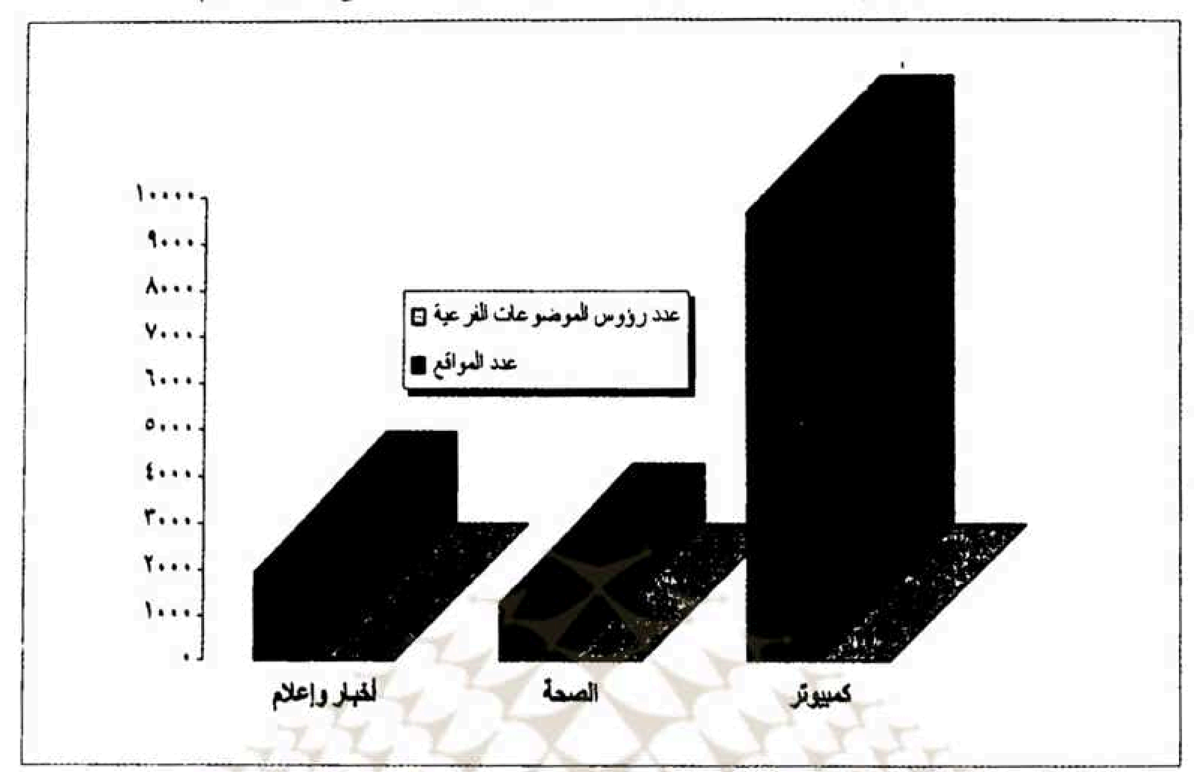
الجدول رقم (٤- ٢٠) عدد رؤوس الموضوعات وعدد المواقع لدليل كوم

رؤوس الموضوعات الرئيسية	عدد رؤوس الموضوعات الفرعية	عدد المواقع
كمبيوتر	٢٣	٩٦٦٥
الصحة	١٨	١٢٦٦
أخبار وإعلام	١٤	١٩٤٠

واتضح بعد الفحص الذي تم إجراؤه على مجتمع الدراسة أن "دليل كوم" هو أكثر الأدلة العربية تغطية لمجالات المعرفة البشرية، حيث تكرر في رؤوس الموضوعات الثلاثة ضمن المراتب الخمس الأولى من ناحية عدد رؤوس الموضوعات ومن ناحية عدد المواقع، فمن جانب عدد رؤوس الموضوعات أحتل "دليل كوم" المرتبة الثانية في موضوع "الكمبيوتر" بـ (٢٣) رأس موضوع، والمرتبة الثالثة في موضوع "أخبار وإعلام" بـ (١٤) رأس موضوع، والمرتبة الخامسة في موضوع "الصحة" بـ (١٨) رأس موضوع، أما من جانب عدد المواقع فقد احتل "دليل كوم" المرتبة الأولى في موضوع "أخبار وإعلام" بـ (١٩٤٠) موقع، والمرتبة الثانية بالتساوي في موضوعي " الصحة " و"الكمبيوتر"

حيث بلغ عدد مواقعه بموضوع "الكمبيوتر" (٩٦٦٥) موقعًا، و(١٢٦٦) موقعًا بموضوع"الصحة " من بين الأدلة العربية مجتمع الدراسة. كما هو موضح في الجدول رقم (٤- ٢٠) والشكل رقم (٤-١٣) .

الشكل رقم (٤-١٣) عدد رؤوس الموضوعات وعدد المواقع لدليل كوم



٤- المقارنة بين رؤوس موضوعات الأدلة الموضوعية المتخصصة وتحليلها:

ستقتصر هذه المقارنة على رؤوس الموضوعات المدرجة في القائمة الرئيسة للأدلة الموضوعية المتخصصة والتي بلغ مجموعها (٩٦) رأس موضوع، وشملت الدراسة ستة أدلة موضوعية متخصصة: دليلان طبيان هما "الدليل الصحي (مشفى)" و"الدليل الطبي السعودي" واثنان تعليميان هما "المرشد التعليمي" و"الدليل التربوي"، واثنان تجاريان هما "الدليل التجاري العربي" و "الدليل الإلكتروني للتسويق والسياحة" ويوضح الجدول رقم (٤- ٢١) عدد رؤوس الموضوعات في كل دليل من الأدلة المتخصصة مجتمع الدراسة:

الجدول رقم (٤- ٢١) عدد رؤوس الموضوعات في القائمة الرئيسة بالأدلة الموضوعية العربية المتخصصة المدروسة

التسلسل	الأدلة الموضوعية العربية المتخصصة	عدد رؤوس الموضوعات
	الأدلة الطبية	
١	الدليل الصحي (مشفى)	١٥
٢	الدليل الطبي السعودي	٨
	الأدلة التعليمية	

٣	المرشد التعليمي	١٥
٤	الدليل التربوي	٢٤
الأدلة التجارية		
٥	الدليل التجاري العربي	٢٥
٦	الدليل الإلكتروني للتسويق والسياحة	٩
المجموع الكلي		٩٦

٤/١ المحور الأول: التوافق والاختلاف:

ويقصد به - كما ذكر سابقاً في الأدلة الموضوعية العامة- توافق رؤوس الموضوعات في اللفظ والمعنى معاً، ولكن في الواقع لم تكن الأدلة الموضوعية المتخصصة بأحسن حالاً من الأدلة الموضوعية العامة، بل هي في الحقيقة أسوأ منها، حيث اتضح بعد فحص رؤوس الموضوعات المدرجة في القائمة الرئيسة للأدلة الموضوعية العربية المتخصصة مجتمع الدراسة وجود اختلاف شبه تام بين رؤوس موضوعات الأدلة الطبية والتعليمية والتجارية، حيث يشترك دليلان في إدراج كلمة واحدة ضمن رأس الموضوع، فعلى سبيل المثال كلمة "الأدوية" ذكرت في دليل مشفى ضمن رأس موضوع "**الأدوية** والسموم" وذكرت أيضاً في الدليل الطبي السعودي ضمن رأس موضوع " **الأدوية** والمستحضرات الطبية" كما هو موضح في الجدول التالي رقم (٤- ٢٢) والأمر نفسه وجد في الأدلة التعليمية والتجارية .

الجدول رقم (٤- ٢٢) رؤوس موضوعات الأدلة الطبية

التسلسل	الدليل الصحي (مشفى	الدليل الطبي السعودي
١	الأدوية والسموم	الأدوية والمستحضرات الطبية
٢	الأدلة والمحركات	الأدوات والمستلزمات الطبية
٣	الأمراض	الخدمات المساندة
٤	الإسعافات الأولية	العيادات الخاصة
٥	التمريض	المراكز الطبية
٦	الطب الإسلامي	المستشفيات

التسلسل	الدليل الصحي (مشفى	الدليل الطبي السعودي
٧	الطب البديل	المستوصفات
٨	الطب البيطري	المعامل والمختبرات
٩	القواميس الطبية	
١٠	المنتديات الطبية	
١١	الموسوعات الطبية	
١٢	جمعيات وهيئات طبية	
١٣	كتب طبية	
١٤	مجلات طبية	
١٥	مواقع طبية أخرى	

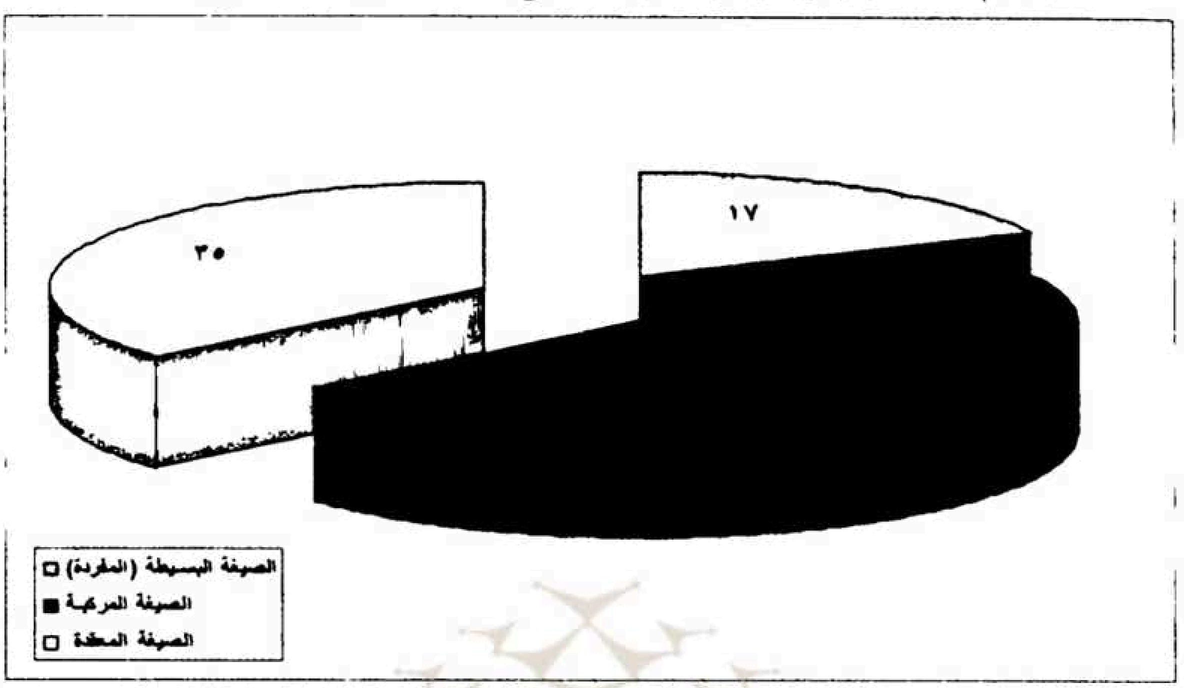
٢/٤ المحور الثاني: الصيغة:

الجدول رقم (٤- ٢٣) توزيع رؤوس موضوعات الأدلة العربية المتخصصة وفقاً للصيغة

صيغ رؤوس الموضوعات في الأدلة المتخصصة	عدد رؤوس الموضوعات	النسبة
الصيغة البسيطة (المفردة)	١٧	١٨٪
الصيغة المركبة	٤٤	٤٦٪
الصيغة المعقدة	٣٥	٣٦٪
المجموع الكلي	٩٦	١٠٠٪

من خلال مسح جميع رؤوس موضوعات الأدلة العربية المتخصصة مجتمع الدراسة تبين أن الصيغ المركبة تتصدر جميع الصيغ من حيث عدد رؤوس الموضوعات، حيث بلغ عدد رؤوس موضوعات هذه الصيغة (٤٤) رأس موضوع من المجموع الكلي لرؤوس الموضوعات البالغ عددها (٩٦) رأساً وبنسبة ٤٦٪، يلي ذلك الصيغة المعقدة بعدد (٣٥) رأس موضوع بنسبة ٣٦٪، وأخيراً تأتي الصيغة البسيطة حيث بلغ عددها (١٧) رأس موضوع بنسبة ١٨٪، كما هو موضح في الجدول رقم (٤- ٢٣) والشكل رقم (٤- ١٤):


الشكل رقم (٤-١٤) رؤوس الموضوعات وفقاً للصيغ المستخدمة في الأدلة العربية المتخصصة



ونلاحظ مما سبق أن الصيغة المركبة تصدرت الصيغ الأخرى كما في الأدلة العامة. وبالتالي فإن الصيغة المركبة هي الصيغة الأكثر استخداماً في رؤوس الموضوعات المستخدمة على الشبكة، وجاءت الصيغة المعقدة في المرتبة الثانية، بينما احتلت الصيغة البسيطة المرتبة الثالثة في الأدلة المتخصصة من حيث عدد رؤوس الموضوعات، والتفاوت في استخدام الصيغ من دليل لآخر ناشئ كما ذكرنا آنفاً عن عدم استناد مصنفي الأدلة الموضوعية على أدوات مقننة في تصنيف رؤوس الموضوعات، إضافة إلى أن أغلب عمليات التصنيف عبارة عن جهود فردية. وفيما يلي مناقشة استخدام الصيغ بشكل مفصل.

١/٢/٤ الصيغة البسيطة:

الجدول رقم (٤-٢٤) توزيع رؤوس الموضوعات وفقاً للصيغة البسيطة

الصيغة البسيطة	المفرد	النسبة	المثنى	النسبة	الجمع	النسبة	المجموع	النسبة
الأدلة الطبية	١	٢٥,٠٪	٠	٠,٠٪	٣	٧٥,٠٪	٤	١٠٠,٠٪
الأدلة التعليمية	٠	٠,٠٪	٠	٠,٠٪	٥	١٠٠,٠٪	٥	١٠٠,٠٪
الأدلة التجارية	٠	٠,٠٪	٠	٠,٠٪	٨	١٠٠,٠٪	٨	١٠٠,٠٪
المجموع	١	٥,٩٪	٠	٠,٠٪	١٦	٩٤,١٪	١٧	١٠٠,٠٪

تتكون الصيغة البسيطة كما ذكرنا من كلمة واحدة مفردة أو مثنى أو جمع، والجمع هي الصيغة الوحيدة المستخدمة في جميع الأدلة عدا دليل واحد استخدم صيغة المفرد بالإضافة إلى الجمع، وتأتي الأدلة التجارية في المقدمة من حيث استخدام الصيغة البسيطة حيث بلغت رؤوس موضوعاتها (٨) رؤوس جميعها بصيغة الجمع بنسبة ١٠٠٪ ، تليها الأدلة التعليمية بعدد بلغ (٥) من رؤوس الموضوعات بنسبة ١٠٠٪ جميعها أيضاً بصيغة الجمع، ثم الأدلة الطبية بأربعة من رؤوس الموضوعات، (٣) رؤوس بصيغة الجمع بنسبة ٧٥٪ ورأس واحد بصيغة المفرد بنسبة ٢٥٪، أما بالنسبة للمثنى فلم يستخدم أيضاً من قبل جميع الأدلة المتخصصة كما هو موضح في الجدول رقم (٤- ٢٤) والشكل رقم (٤- ١٥) كما أنه لم يستخدم من قبل الأدلة العامة.

الشكل رقم (٤-١٥) رؤوس موضوعات الصيغة البسيطة بالأدلة المتخصصة

٢/٢/٤ الصيغة المركبة:

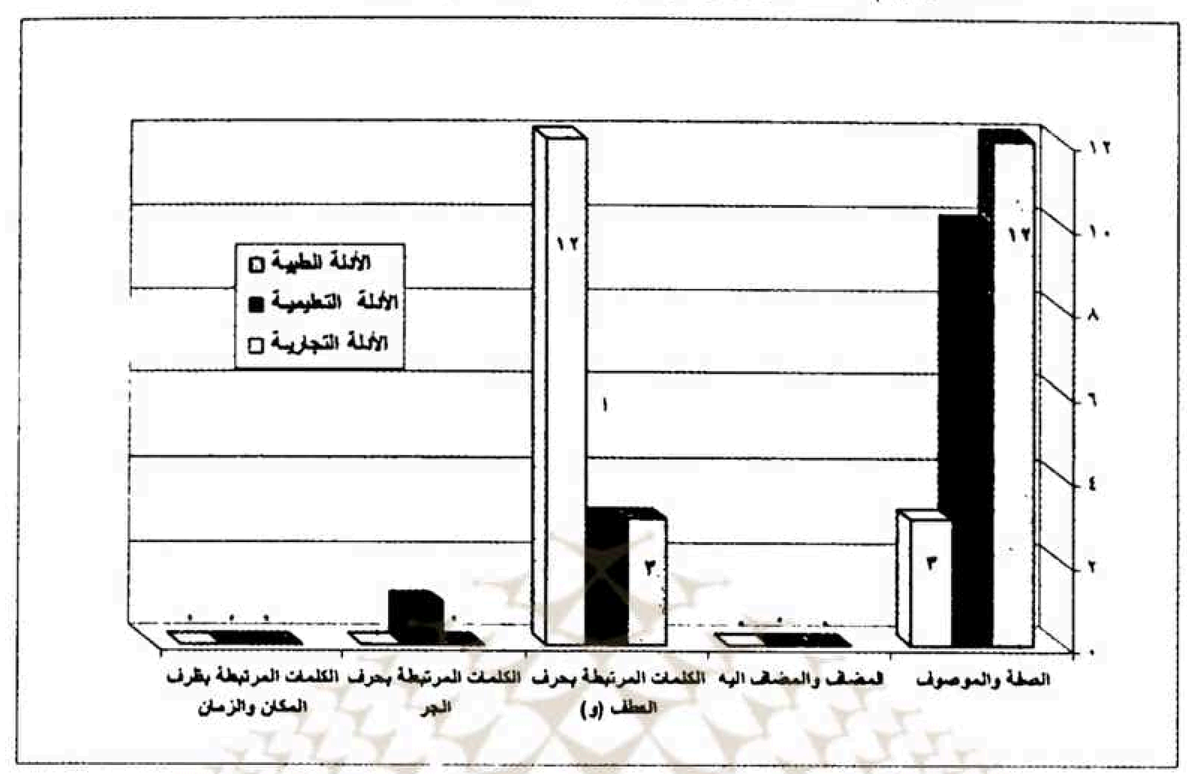
الجدول رقم (٤- ٢٥) توزيع رؤوس الموضوعات وفقاً للصيغة المركبة

الصيغة المركبة	الصفة والموصوف	النسبة	المضاف والمضاف إليه	النسبة	الكلمات المرتبطة بحرف العطف (و)	النسبة	الكلمات المرتبطة بحرف الجر	النسبة	الكلمات المرتبطة بظرفي المكان والزمان	النسبة	المجموع	النسبة
الأدلة الطبية	١٢	٨٠.٠٪	٠	٠٪	٣	٢٠.٠٪	٠	٠.٠٪	٠	٠٪	١٥	١٠٠٪

الصيغة المركبة	الصفة والموصوف	النسبة	المضاف والمضاف إليه	النسبة	الكلمات المرتبطة بحرف العطف (و)	النسبة	الكلمات المرتبطة بحرف الجر	النسبة	الكلمات المرتبطة بظرفي المكان والزمان	النسبة	المجموع	النسبة
الأدلة التعليمية	١٠	٪٧١.٤	٠	٪٠	٣	٪٢١.٤	١	٪٧.٠	٠	٪٠	١٤	٪١٠٠
الأدلة التجارية	٣	٪٢٠.٠	٠	٪٠	١٢	٪٨٠.٠	٠	٪٠.٠	٠	٪٠	١٥	٪١٠٠
المجموع	٢٥	٪٥٦.٨	٠	٪٠	١٨	٪٤٠.٩	١	٪٢.٣	٠	٪٠	٤٤	٪١٠٠

يوضح الجدول رقم (٤- ٢٥) والشكل رقم (٤- ١٦) استخدام أشكال الصيغة المركبة من قبل الأدلة المتخصصة حيث نلاحظ أن الصفة والموصوف أكثر أشكالها استخداماً بمجموع بلغ (٢٥) رأس موضوع ثم الكلمات المرتبطة بحرف العطف بـ (١٨) رأس ثم الكلمات المرتبطة ببعضها بحرف الجر برأس موضوع واحد، وتأتي الأدلة الطبية و الأدلة التجارية في المقدمة بعدد بلغ (١٥) رأس موضوع، ثم الأدلة التعليمية بعدد بلغ (١٤) رأس موضوع، وتوزعت رؤوس موضوعات الصيغة المركبة في الأدلة الطبية بـ (١٢) رأس موضوع بصيغة الصفة والموصوف بنسبة ٨٠٪، و(٣) رؤوس موضوعية بصيغة الكلمات المرتبطة ببعضها بحرف العطف (و) بنسبة ٢٠٪، أما بالنسبة للأدلة التجارية فهي بعكس الأدلة الطبية حيث توزعت الصيغة فيها على (١٢) رأس موضوع بصيغة الكلمات المرتبطة ببعضها بحرف العطف (و) بنسبة ٨٠٪، و(٣) رؤوس موضوعية بصيغة الصفة والموصوف بنسبة ٢٠٪، أما فيما يتعلق بالأدلة التعليمية فقد توزعت الصيغ المركبة فيها على (١٠) رؤوس موضوعات بصيغة الصفة والموصوف بنسبة ٧١.٤٪، ثم (٣) رؤوس موضوعات بصيغة الكلمات المرتبطة ببعضها بحرف العطف (و) بنسبة ٢١.٤ ٪، وأخيراً رأس موضوع واحد بصيغة الكلمات المرتبطة ببعضها بحرف الجر بنسبة ١.٧٪ ، كما لم يستخدم كل من المضاف والمضاف إليه والكلمات المرتبطة ببعضها بظرفي الزمان والمكان من جميع الأدلة المتخصصة.

الشكل رقم (٤-١٦) رؤوس موضوعات الصيغة المركبة بالأدلة المتخصصة



وتكشف البيانات السابقة عن تصدر صيغتي الصفة والموصوف، والكلمات المعطوفة الصيغ المركبة المستخدمة. وعدم استخدام بعض الصيغ الأخرى، واستخدام صيغة الصفة والموصوف بكثرة في المجالات الطبية والتعليمية، واستخدام صيغة العطف بكثرة في الأدلة التجارية؛ مما قد يكون مؤشراً لملاءمة أنواع من الصيغ المركبة لموضوعات بعينها.

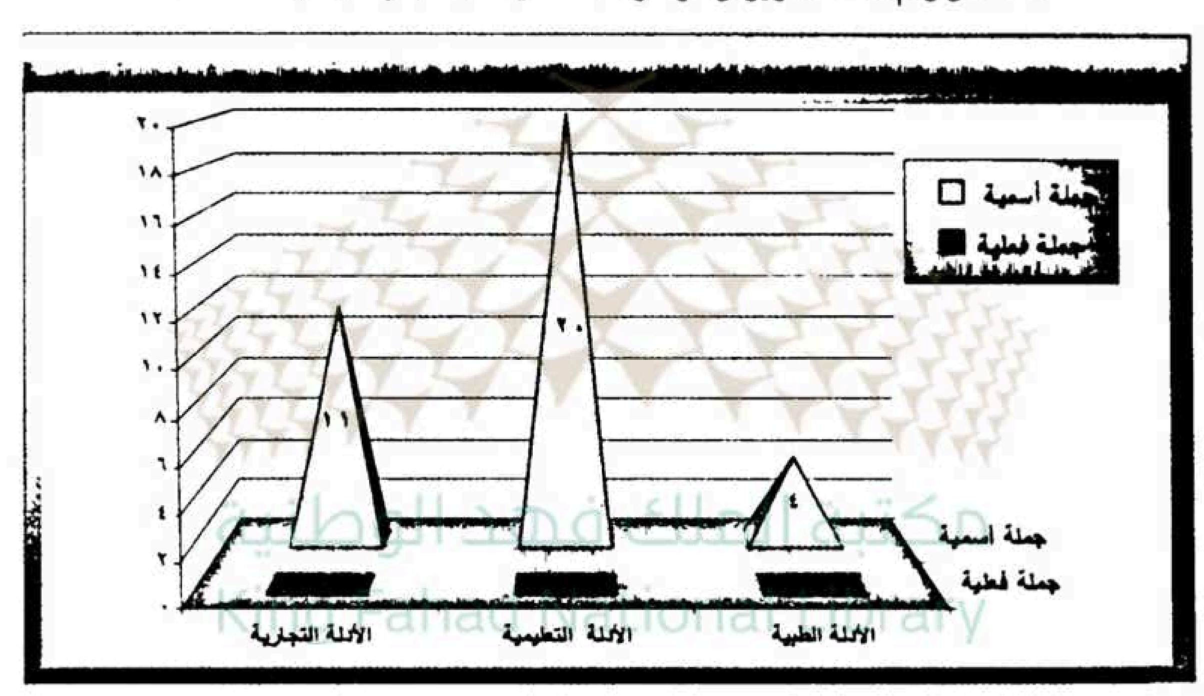
٣/٢/٤ الصيغة المعقدة:

الجدول رقم (٤- ٢٦) توزيع رؤوس الموضوعات وفقاً للصيغة المعقدة

الصيغة المعقدة	جملة اسمية	النسبة	جملة فعلية	النسبة	المجموع	النسبة
الأدلة الطبية	٤	٪١٠٠.٠٠	٠	٪٠	٤	٪١٠٠.٠٠
الأدلة التعليمية	٢٠	٪١٠٠.٠٠	٠	٪٠	٢٠	٪١٠٠.٠٠
الأدلة التجارية	١١	٪١٠٠.٠٠	٠	٪٠	١١	٪١٠٠.٠٠
المجموع	٣٥	٪١٠٠.٠٠	٠	٪٠	٣٥	٪١٠٠.٠٠

بلغ عدد رؤوس موضوعات الصيغة المعقدة في الأدلة المتخصصة مجتمع الدراسة (٣٥) رأس موضوع، كما أن جميع الرؤوس المستخدمة كان من نصيب الجملة الاسمية، وتأتي الأدلة التعليمية في المقدمة من حيث عدد رؤوس الموضوعات حيث بلغ (٢٠) رأس موضوع بنسبة ١٠٠٪، ثم الأدلة التجارية بـ (١١) رأس موضوع وبنسبة ١٠٠٪؛ وأخيراً الأدلة الطبية بـ (٤) رؤوس موضوعية وبنسبة ١٠٠٪. كما لم تستخدم الجملة الفعلية في رؤوس موضوعات الأدلة المتخصصة، كما هو موضح في الجدول رقم (٤- ٢٦) والشكل رقم (٤- ١٧):

الشكل رقم (٤-١٧) رؤوس موضوعات الصيغة المعقدة بالأدلة المتخصصة



٣/٤ المحور الثالث: الشكل الإملائي:

نظراً لاختلاف المفردات المستخدمة في رؤوس موضوعات الأدلة المتخصصة موضوع الدراسة بعضها بين بعض، وفي أدلة المجال الواحد فإنه يتعذر على الباحثة تطبيق هذا المحور لأنه يطبق على رؤوس الموضوعات المتوافقة أو المتطابقة.

٤/٤ المحور الرابع: الترتيب أو البناء الهرمي:

لم تكن الأدلة العربية المتخصصة أفضل حالاً من الأدلة العربية العامة من حيث البناء الهرمي، حيث نلاحظ أن بعض الأدلة المتخصصة يفتقد لبعض

الموضوعات الأساسية، وبعضها الآخر يدرج بعض رؤوس الموضوعات الفرعية ويترك رأس الموضوع العام؛ فعلى سبيل المثال لو أخذنا الأدلة الطبية لوجدنا أن الدليل الطبي السعودي ودليل مشفى يفتقدان بعض رؤوس الموضوعات الأساسية كالتخصصات الطبية، والمؤسسات التعليمية التي تقوم بتدريس هذا المجال، والتغذية، والرعاية الصحية، كما يفتقد دليل مشفى بعض رؤوس الموضوعات المتوفرة في الدليل الطبي السعودي مثل المستشفيات والمراكز الطبية، والعكس صحيح فيما يخص الدليل الطبي السعودي. أيضاً هناك دليل آخر على ضعف البناء الهرمي في هذه الأدلة، وهو إدراج رؤوس الموضوعات الفرعية وإهمال الأساسية، فمثلاً دليل مشفى ذكر بعض رؤوس الموضوعات الفرعية مثل "القواميس" و"الموسوعات" وأهمل رأس الموضوع العام "مراجع" وهذا حصل في بعض الأدلة المتخصصة، وبهذا لا تخرج الأدلة المتخصصة عن حالتين هما:

إما نقص واضح في رؤوس الموضوعات وبهذا لا تغطي رؤوس الموضوعات مجال التخصص، أو إدراج رؤوس موضوعات فرعية وإهمال رؤوس الموضوعات الأساسية. والمطلع على هذه الأدلة سيستنتج غياب البناء الهرمي الدقيق والتنظيم المنطقي لرؤوس موضوعات الأدلة المتخصصة، كما سيتضح أيضاً أن بناء وتنظيم هذه الأدلة تم بشكل جهود فردية لم تستند إلى قوائم مقننة، أو أنها استفادت من الأدلة المتخصصة المتاحة باللغة الإنجليزية.

٥/٤ المحور الخامس: التغطية الموضوعية:

بالنسبة للأدلة المتخصصة فالتغطية الموضوعية ضعيفة جدًا، وذلك من خلال فحص ودراسة رؤوس موضوعاتها، حيث إن بعض الأدلة تكتفي بإدراج قائمة رئيسة فقط ولا تورد قوائم فرعية ،وإن أوردت قوائم فرعية فهي لا تتجاوز قائمة فرعية واحدة إضافة إلى أن عدد رؤوس موضوعاتها قليل جدًا، وبالتالي لا يغطي عدد رؤوس الموضوعات والمواقع المرتبطة بها موضوعات التخصص.


الفصل الخامس

النتائج والتوصيات

النتائج والتوصيات

تمهيد:

تناولت الدراسة الحالية تحليل ومقارنة رؤوس موضوعات عدد من الأدلة الموضوعية العربية العامة والمتخصصة على شبكة الإنترنت، وذلك للوقوف والكشف عن أوجه التوافق والاختلاف فيما بينها من عدة جوانب أهمها: التوافق والاختلاف، والصيغة، والشكل الإملائي، والبناء الهرمي. كما هدفت الدراسة أيضاً إلى تقديم تصور لدليل موضوعي عربي، والخروج بتوصيات يمكن أن تسهم في تحسين وضع الأدلة الموضوعية العربية.

وتكمن أهمية هذه الدراسة في أن الأدلة الموضوعية تعد إحدى أدوات البحث الهامة عن المعلومات في شبكة الإنترنت، كما لا يخفى على الكثير أهميتها لمجتمع المعلومات ولمستخدمي الإنترنت بمختلف فئاتهم وتخصصاتهم ومستوياتهم، كما أن ما يدعم ويعزز تلك الأهمية أن هذا الموضوع لم ينل حقه من البحث والدراسة في السابق، حيث إن أغلب الدراسات الموجهة إلى أدوات البحث ركزت على تقييم محركات البحث أكثر من الأدلة الموضوعية، كما يمكن أيضاً أن تفيد نتائج هذه الدراسة مصممي الأدلة الموضوعية والقائمين عليها لتطوير وتحسين وضعها، وسد بعض الثغرات التي تحد من الاستفادة منها.

واعتمدت الباحثة على أسلوب تحليل المحتوى لدراسة موضوع البحث، لتحقيق الأهداف المرسومة له، والإجابة عن أسئلته المطروحة، وتم استخدام بعض الأساليب الإحصائية الوصفية كاستخراج التوزيعات التكرارية، والنسب المئوية، والرسوم البيانية.

واقتصر مجتمع الدراسة على (٣٠) دليلاً عربياً عاماً و(٦) أدلة عربية متخصصة و(٣) أدلة إنجليزية عامة.

١- النتائج:

من أبرز النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة في ضوء تحليل البيانات وحسب المحاور التي تم ذكرها في الفصل الرابع ما يلي:

١/١ طبيعة الأدلة الموضوعية أو سماتها:

يتكون مجتمع الدراسة الحالي كما ذكرنا آنفاً من (٣٠) دليلاً عربياً عاماً، و(٣) أدلة إنجليزية عامة، و(٦) أدلة عربية متخصصة، وبلغ عدد رؤوس موضوعات الصفحات الرئيسة أو القوائم الرئيسة فقط – بدون القوائم الفرعية- للأدلة مجتمع الدراسة، وذلك قبل فرز المتوافق منها وغير المتوافق – يقصد بالمتوافق رؤوس الموضوعات المتطابقة لفظاً ومعنى وتكرر استخدامها أكثر من مرة واحدة في الأدلة مجتمع الدراسة، أما غير المتوافق فهي رؤوس الموضوعات غير المتطابقة لفظاً ومعنى ولم يتم استخدامها إلا مرة واحدة من قبل الأدلة مجتمع الدراسة – ما يلي:

- الأدلة الموضوعية العربية العامة: (٥١٦) رأس موضوع.
- الأدلة الموضوعية الإنجليزية العامة: (٤٦) رأس موضوع.
- الأدلة الموضوعية العربية المتخصصة: (٩٦) رأس موضوع.

أما بالنسبة للجهات المسؤولة عن الأدلة العربية العامة هي (١٥) جهة فردية و(١٥) جهة مؤسسية، وتوزعت مقار هذه الجهات على ثماني دول تصدرتها المملكة العربية السعودية، بعد ذلك بالتساوي الإمارات، والولايات المتحدة، والأردن، ومصر ، ثم سوريا ثم بالتساوي أيضاً عُمان، أما بالنسبة للأدلة العربية المتخصصة فهي (٣) جهات فردية و(٣) جهات مؤسسية وجميع الجهات مقارها بالسعودية عدا جهة واحدة بالإمارات، أما فيما يتعلق بالأدلة الإنجليزية العامة فجميعها جهات مؤسسية ومقارها بالولايات المتحدة.

وفي الحقيقة لم يكن الوصول إلى معلومات حول الجهات المسؤولة عن الأدلة الموضوعية العربية ومقارها سهلاً، بسبب عدم احتواء الصفحات الرئيسة على ما يوضح ذلك، إلا أنه من خلال الموقع التالي: http://samspade.org/ تم جمع بعض المعلومات عن أغلب الأدلة مجتمع الدراسة.

٢/١ المحور الأول: التوافق والاختلاف:

بلغ عدد رؤوس الموضوعات العربية المتوافقة (٨٩) رأس موضوع بنسبة ٣٤٪، وبلغ مجموع إدراجها في الأدلة العربية (٣٤٠) مرة بنسبة ٦٦٪. أما بالنسبة لعدد رؤوس الموضوعات العربية غير المتوافقة فقد بلغت (١٧٦) رأس موضوع بنسبة ٦٦٪ وبمجموع استخدام وصل إلى (١٧٦) مرة بنسبة ٣٤٪ لأن كل رأس موضوع استخدم مرة واحدة وبذلك لم يكن هناك توافق، كما هو موضح في الجدول رقم (٤- ٥) والشكل رقم (٤- ٦)

أما بالنسبة للتوافق والاختلاف بين الأدلة العربية والأجنبية في رؤوس الموضوعات فنجد أن رؤوس الموضوعات المتوافقة بلغت (٢٤) رأس موضوع بنسبة ٩٪ وبمجموع استخدام وصل إلى (١١٥) مرة بنسبة ٢٢٪، أما عدد رؤوس الموضوعات غير المتوافقة فقد بلغت (٢٤١) رأس موضوع بنسبة ٩١٪ وبمجموع استخدام (٤٠١) بنسبة ٧٨٪. كما هو موضح في الجدول رقم (٤- ٩) والشكل رقم (٤- ٧):

أما فيما يتعلق بالتوافق والاختلاف بين الأدلة الموضوعية المتخصصة، فقد اتضح بعد فحصها وجود اختلاف شبه تام بين رؤوس موضوعات الأدلة الطبية والتعليمية والتجارية حيث يشترك دليلان في إدراج كلمة واحدة ضمن رأس الموضوع، فعلى سبيل المثال كلمة "الأدوية" تكررت في دليل مشفى ضمن رأس موضوع "الأدوية والسموم" وتكررت هذه الكلمة أيضاً في الدليل الطبي السعودي ضمن رأس موضوع " الأدوية والمستحضرات الطبية"، والشيء نفسه حدث في الأدلة التعليمية والتجارية.

٣/١ المحور الثاني: الصيغة:

تتصدر الصيغة المركبة في الأدلة الموضوعية العامة جميع الصيغ من حيث عدد رؤوس الموضوعات ومن حيث الاستخدام أيضاً، حيث بلغ عدد رؤوس موضوعات هذه الصيغة (١٧٠) رأس موضوع من المجموع الكلي لرؤوس الموضوعات البالغ عددها (٢٦٥) رأساً وبنسبة ٦٤٪، أما بالنسبة لمجموع استخدامها فقد وصل إلى (٣١١) مرة من المجموع الكلي للاستخدام البالغ (٥١٦) مرة وبنسبة ٦٠٪، يلي ذلك الصيغة البسيطة بعدد (٦٦) رأس موضوع بنسبة ٢٥٪ وبمجموع استخدام وصل إلى (١٦٩) مرة بنسبة ٣٣٪، وأخيراً تأتي الصيغة المعقدة حيث بلغ عددها (٢٩) رأس موضوع بنسبة ١١٪، وبمجموع استخدام (٣٦) مرة بنسبة ٧٪، كما هو موضح في الجدول رقم (٤- ١٠) والشكل رقم (٤- ٨):

أما بالنسبة للأدلة العربية المتخصصة فقد تبين لنا أن الصيغ المركبة تتصدر جميع الصيغ من حيث عدد رؤوس الموضوعات، حيث بلغ عدد رؤوس موضوعات هذه الصيغة (٤٤) رأس موضوع من المجموع الكلي لرؤوس الموضوعات البالغ عددها (٩٦) رأساً وبنسبة ٤٦٪، يلي ذلك الصيغة المعقدة بعدد (٣٥) رأس موضوع بنسبة ٣٦٪، وأخيراً تأتي الصيغة البسيطة حيث بلغ عددها (١٧) رأس موضوع بنسبة ١٨٪، كما هو موضح في الجدول رقم (٤- ٢٣) والشكل رقم (٤- ١٤)، وهذه الصيغ موضحة بالتفصيل على النحو التالي:

١/٣/١ الصيغة البسيطة:

وتتصدر صيغة المفرد في الدراسة الحالية جميع أشكال الصيغة البسيطة من حيث الاستخدام حيث تبين أن عدد رؤوس الموضوعات التي وردت بصيغة المفرد بالأدلة العربية (٤١) رأس موضوع وبنسبة ٦٢٪ وبمجموع استخدام وصل إلى (١٠٨) مرة وبنسبة ٦٤٪، وتحتل صيغة الجمع المرتبة الثانية حيث بلغ عدد رؤوس الموضوعات التي استخدمت هذه الصيغة (٢٥) رأس موضوع وبنسبة ٣٨٪ وبمجموع استخدام وصل إلى (٦١) مرة بنسبة ٣٦٪، كما أثبتت هذه الدراسة أن المثنى لم

يستخدم في رؤوس موضوعات الأدلة العربية مجتمعة. كما هو موضح في الجدول رقم (٤- ١١) والشكل رقم (٤-٩):

وفي الأدلة العربية المتخصصة يتصدر الجمع جميع أشكال الصيغة البسيطة من حيث عدد رؤوس الموضوعات بعدد بلغ (١٦) رأس موضوعاً، كما أن الجمع هو الصيغة الوحيدة المستخدمة من قبل جميع الأدلة المتخصصة عدا دليل واحد استخدم بالإضافة إلى الجمع صيغة المفرد ، كما تأتي الأدلة التجارية في المقدمة من حيث استخدام الصيغة البسيطة حيث بلغ عدد رؤوس موضوعاتها (٨) رؤوس موضوعية جميعها بصيغة الجمع بنسبة ١٠٠٪، تليها الأدلة التعليمية بعدد بلغ (٥) رؤوس موضوعية بنسبة ١٠٠٪ جميعها أيضاً بصيغة الجمع، ثم الأدلة الطبية بأربعة رؤوس موضوعية (٣) رؤوس بصيغة الجمع بنسبة ٧٥٪ ورأس واحد بصيغة المفرد بنسبة ٢٥٪، أما بالنسبة للمثنى فلم يستخدم أيضاً من قبل جميع الأدلة المتخصصة كما هو موضح في الجدول رقم (٤- ٢٤) والشكل رقم (٤- ١٥) كما أنه لم يستخدم من قبل الأدلة العامة.

٢/٣/١ الصيغة المركبة:

تأتي الكلمات المرتبطة ببعضها بحرف العطف (و) في مقدمة جميع أشكال الصيغة المركبة وبذلك تحتل المرتبة الأولى من حيث عدد رؤوس الموضوعات التي بلغت (١١٥) رأس موضوع بنسبة ٦٧,٦٪، وكذلك من حيث عدد الاستخدام الذي وصل (٢٢٢) مرة بنسبة ٧١,٤٪، كما تحتل صيغة الصفة والموصوف المرتبة الثانية من الصيغة المركبة فقد بلغ عدد رؤوس موضوعات هذه الصيغة (٤٠) رأس موضوع بنسبة ٢٣,٥٪ وعدد استخدام وصل إلى (٧٠) مرة بنسبة ٢٢,٥٪، وتحتل صيغة المضاف والمضاف إليه المرتبة الثالثة، حيث وصل عدد رؤوس موضوعات هذه الصيغة (١٤) رأس موضوع بنسبة ٨,٢٪ وبعدد استخدام بلغ (١٨) مرة بنسبة ٥,٨٪، وتأتي الكلمات المرتبطة ببعضها بحرف الجر في المرتبة الرابعة برأس موضوع واحد بنسبة ٠,٦٪ وبمجموع استخدام مرة واحدة بنسبة ٠,٣٪. كما

يلاحظ عدم استخدام ظرف المكان والزمان في رؤوس موضوعات الصيغة المركبة، كما هو موضح في الجدول رقم (٤- ١٢) والشكل رقم (٤- ١٠):

وبالنسبة للأدلة العربية المتخصصة نلاحظ أن الصفة والموصوف أكثر أشكالها استخداماً بمجموع بلغ (٢٥) رأس موضوع ثم الكلمات المرتبطة بحرف العطف بـ (١٨) رأس ثم الكلمات المرتبطة ببعضها بحرف الجر برأس موضوع واحد، وتأتي الأدلة الطبية والأدلة التجارية في المقدمة بعدد بلغ (١٥) رأس موضوع، ثم الأدلة التعليمية بعدد بلغ (١٤) رأس موضوع، وتوزعت رؤوس موضوعات الصيغة المركبة في الأدلة الطبية بـ (١٢) رأس موضوع بصيغة الصفة والموصوف بنسبة ٨٠٪، و(٣) رؤوس موضوعية بصيغة الكلمات المرتبطة ببعضها بحرف العطف (و) بنسبة ٢٠٪، أما بالنسبة للأدلة التجارية فهي بعكس الأدلة الطبية حيث توزعت الصيغة فيها على (١٢) رأس موضوع بصيغة الكلمات المرتبطة ببعضها بحرف العطف (و) بنسبة ٨٠٪، و(٣) رؤوس موضوعية بصيغة الصفة والموصوف بنسبة ٢٠٪، أما فيما يتعلق بالأدلة التعليمية فقد توزعت الصيغ المركبة فيها على (١٠) رؤوس موضوعات بصيغة الصفة والموصوف بنسبة ٧١.٤٪، ثم (٣) رؤوس موضوعية بصيغة الكلمات المرتبطة ببعضها بحرف العطف (و) بنسبة ٢١.٤ ٪، وأخيراً رأس موضوع واحد بصيغة الكلمات المرتبطة ببعضها بحرف الجر بنسبة ١.٧٪، كما لم يستخدم كل من المضاف والمضاف إليه والكلمات المرتبطة ببعضها بظرف الزمان والمكان من جميع الأدلة المتخصصة كما هو موضح في الجدول رقم (٤- ٢٥) والشكل رقم (٤- ١٦).

٣/٣/١ الصيغة المعقدة:

ومن خلال مسح مجتمع الدراسة اتضح أن الصيغة المعقدة هي أقل الصيغ استخداماً في رؤوس موضوعات الأدلة العربية مقارنة بالصيغ الأخرى، حيث بلغ عدد رؤوس موضوعات هذه الصيغة(٢٩) رأس موضوع وبمجموع استخدام وصل إلى (٣٦) مرة.

وفي هذه الدراسة اتضح أن جميع رؤوس موضوعات الصيغة المعقدة – فيما عدا حالة واحدة – جملة اسمية حيث بلغ عدد رؤوس موضوعاتها (٢٨) رأس موضوع بنسبة ٩٧٪ وبمجموع استخدام وصل إلى (٣٥) مرة بنسبة ٩٧٪، بينما بلغ عدد رؤوس موضوعات الجملة الفعلية رأس موضوع واحد بنسبة ٣٪ ووصل عدد استخدامها بالأدلة العربية مرة واحدة بنسبة ٣٪، كما هو موضح في الجدول رقم (٤- ١٣) والشكل رقم (٤-١١):

بلغ عدد رؤوس موضوعات الصيغة المعقدة في الأدلة المتخصصة مجتمع الدراسة (٣٥) رأس موضوع، كما أن جميع الرؤوس المستخدمة كان من نصيب الجملة الاسمية، وتأتي الأدلة التعليمية في المقدمة من حيث عدد رؤوس الموضوعات حيث بلغ (٢٠) رأس موضوع بنسبة ١٠٠٪، ثم الأدلة التجارية بـ (١١) رأس موضوع وبنسبة ١٠٠٪، وأخيراً الأدلة الطبية بـ (٤) رؤوس موضوعية وبنسبة ١٠٠٪. كما لم تستخدم الجملة الفعلية في رؤوس موضوعات الأدلة المتخصصة، كما هو موضح في الجدول رقم (٤- ٢٦) والشكل رقم (٤- ١٧):

٤/١ المحور الثالث: الشكل الإملائي:

بلغ عدد رؤوس الموضوعات المتوافقة على شكل إملائي واحد (٥٧) رأس موضوع بنسبة ٢٢٪، ووصل عدد استخدامها إلى (١٦٣) مرة بنسبة ٣٢٪.

أما فيما يتعلق بعدد رؤوس الموضوعات المتوافقة على أكثر من شكل إملائي واحد فقد وصل عددها إلى (٣٢) رأس موضوع بنسبة ١٢٪ ووصل مجموع استخدامها إلى (١٧٧) مرة بنسبة ٣٤٪.

ويقصد برؤوس الموضوعات المتبقية تلك الرؤوس غير المتوافقة على أي شكل إملائي، أي تلك التي لم تتماثل في الصياغة ولا الرسم الإملائي والسبب أنها استخدمت مرة واحدة في الأدلة الموضوعية العربية وقد بلغ عدد هذا النوع (١٧٦)

رأس موضوع بنسبة ٦٦٪ ووصل عدد استخدامها إلى (١٧٦) مرة بنسبة ٣٤٪. كما هو موضح في الجدول رقم (٤- ١٥) والشكل رقم (٤- ١٢):

وبالنسبة للأدلة العربية المتخصصة فإنه تعذر تطبيق هذا المحور (الشكل الإملائي) لعدم وجود توافق تام بين رؤوس موضوعات الأدلة المتخصصة.

٥/١ المحور الرابع: الترتيب أو البناء الهرمي:

من خلال الاطلاع على مجتمع الدراسة اتضح وبشكل عام اختلاف وتباين البناء الهرمي لرؤوس موضوعات الأدلة الموضوعية العربية العامة سواءً الرئيسة أو الفرعية ، حيث تبين أن بعض الأدلة يدرج رأس الموضوع الفرعي في القائمة الرئيسة مع رأس الموضوع الرئيس ولكن بشكل مستقل مثل "الكمبيوتر" و"الإنترنت" ، وبعضها الآخر يربط رأس الموضوع الرئيس مع الفرعي في رأس موضوع واحد مثل "الكمبيوتر والإنترنت" أو"الأسرة والمجتمع". كما أن بعض الأدلة يدرج رأس الموضوع الفرعي ويهمل رأس الموضوع الرئيس كأن يدرج رأس موضع "الأسرة" ويهمل "المجتمع" أو يدرج "الإنترنت" ويهمل "الكمبيوتر".

إضافة إلى أن بعض الأدلة العربية يربط موضوعات مختلفة في رأس موضوع واحد مثل "الثقافة والآداب". أيضاً بعض الأدلة تصنف رأس الموضوع الواحد تحت رؤوس موضوعات مختلفة فمثلاً رأس موضوع " فنون" صنف مرة تحت رأس موضوع "علوم" ومرة صنف تحت رأس موضوع " ثقافة ومجتمع" ومرة أخرى صنف تحت رأس موضوع " الثقافة والآداب" ومرة صنف تحت رأس موضوع "مواقع أخرى"، كما لم يكن هناك توافق بين الأدلة مجتمع الدراسة في البناء الهرمي: فما صنفته بعض الأدلة رؤوس موضوعات رئيسية صنفته أدلة أخرى رؤوس موضوعات فرعية.

ولم تكن الأدلة العربية المتخصصة بأحسن حال من الأدلة العربية العامة من حيث ضعف البناء الهرمي، حيث تبين أن الأدلة المتخصصة لا تخرج عن

حالتين: إما نقص واضح في رؤوس الموضوعات وبهذا لا تغطي رؤوس الموضوعات مجال التخصص، أو إدراج رؤوس موضوعات فرعية وإهمال رؤوس الموضوعات الأساسية.

وهذا يؤكد النتيجة التي توصل لها الكشكي (٢٠٠٥م) في دراسته حيث أشار إلى غياب المعايير المتعلقة ببناء القوائم الهرمية.

٦/١ المحور الخامس: التغطية الموضوعية:

بالنسبة لمعرفة أكثر الأدلة العربية العامة تغطية لمجالات المعرفة البشرية، فقد اتضح بعد الفحص الذي تم إجراؤه على مجتمع الدراسة أن دليل (كوم) هو أكثر الأدلة العربية العامة تغطية لمجالات المعرفة البشرية، حيث تكرر في رؤوس الموضوعات الثلاثة ضمن المراتب الخمس الأولى من حيث عدد رؤوس الموضوعات ومن حيث عدد المواقع.

أما بالنسبة للأدلة المتخصصة فالتغطية الموضوعية ضعيفة جدًا، وذلك من خلال فحص ودراسة رؤوس موضوعاتها، حيث إن بعض الأدلة تكتفي بالقائمة الرئيسة فقط ولا تورد قوائم فرعية ،وإن أوردت قوائم فرعية فهي لا تتجاوز قائمة فرعية واحدة إضافة إلى أن عدد رؤوس موضوعاتها قليل جدًا، وبالتالي فإن عدد رؤوس الموضوعات والمواقع المرتبطة بها لا يغطي موضوعات التخصص.

٢- التوصيات:

بناءً على النتائج التي خرجت بها الدراسة فإن الباحثة توصي بالتالي:

- العمل على إيجاد معايير خاصة بالأدلة الموضوعية العربية.
- زيادة الاهتمام بإنشاء أدلة عربية متخصصة.
- العمل على توفير أدوات مقننة تساعد في عملية تنظيم وتصنيف رؤوس موضوعات الأدلة العربية.

- أن تقوم جهات مختصة بتولي مهمة إنشاء الأدلة الموضوعية العربية، وتصنيف موضوعاتها وربطها بالمواقع المناسبة، بالإضافة إلى متابعتها.

- يفضل استخدام الصيغة البسيطة في التعبير عن الموضوعات، تليها الصيغة المركبة، وتجنب استخدام الصيغة المعقدة إلا عندما لا تفي الصيغة البسيطة والمركبة بالتعبير عن الموضوع.

- ينبغي توضيح الجهة المسؤولة عن الموقع أو الدليل في واجهة الاستخدام أو في القائمة الرئيسة.

- مراجعة الدليل بصفة دورية لتفادي حدوث بعض الأخطاء التي حصلت في بعض الأدلة مجتمع الدراسة كتكرار بعض رؤوس الموضوعات في القائمة الرئيسة.

- تقييم الأدلة الموضوعية العربية بصفة دورية والعمل على تطويرها من جميع الجوانب، والإفادة من الأدلة الموضوعية الأجنبية. وقد عملت الباحثة على تقديم مقترح لرؤوس موضوعات دليل عربي تأمل أن يكون مفيداً في هذا الشأن.

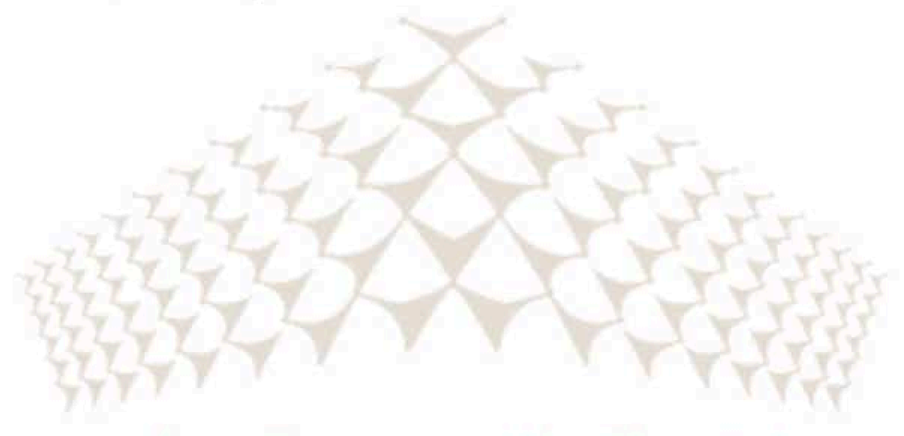
- الاهتمام بإنشاء أدلة علمية بحتة متخصصة، بالإضافة إلى الأدلة العامة.

- تطوير أو زيادة إمكانيات الأدلة الموضوعية بحيث تجمع بين مميزات محركات البحث والأدلة الموضوعية، والتشجيع على ذلك.

- كما تؤيد الباحثة توصية الباحثة عبير محمد في ضرورة تعاون أخصائي المكتبات وخبراء الحاسب عند إنشاء أي دليل أو بوابة من أجل تحسين عملية الاسترجاع، على أن يكون أخصائيو المكتبات مسئولين عن إيجاد مواقع الويب وتقييمها ووصفها وكذلك تحديد الفئات الرئيسية والفرعية، أما خبراء الحاسب فيكونون مسئولين عن جانب التقنية من البرمجة والتصميم وغيرها.

٢- الدراسات المقترحة:

- عمل دراسة حول معايير الأدلة الموضوعية.
- عمل دراسة حول تطوير إمكانيات البحث والاسترجاع في الأدلة الموضوعية.
- عمل دراسة لتقييم الأدلة الموضوعية المتخصصة.
- عمل دراسة لمعرفة مدى استخدام المستفيدين من الأدلة الموضوعية.
- إجراء دراسة لتقييم الأدلة الموضوعية من وجهة نظر المستخدمين.
- عمل دراسة للتحقق من مدى مناسبة التصنيف الوجهي في تنظيم مصادر الويب.





الفصل السادس

الدليل العربي المقترح

الدليل العربي المقترح:

على ضوء نتائج الدراسة الحالية تقدم الباحثة محاولة متواضعة عبارة عن مقترح مبدئي لرؤوس موضوعات دليل عربي يحتوي على أبرز وأهم رؤوس الموضوعات التي يمكن أن يحتاجها المجتمع العربي.

وتم الاعتماد في وضع رؤوس موضوعات هذا الدليل المقترح على تصنيف ديوي العشري ودليل open directory project ودليل Yahoo ، إضافة إلى نتائج هذه الدراسة ، كما تم الرجوع إلى قواميس اللغة العربية في تحديد معاني بعض رؤوس الموضوعات.

والجدير ذكره أن القائمة الرئيسة تحتوي على (١٥) رأس موضوع مرتبة ترتيباً هجائياً ، وقد رأت الباحثة أن تكون رؤوس موضوعات هذه القائمة من الشائع استخدامه في الأدلة الموضوعية، بعيداً عن المصطلحات العلمية المستخدمة في مجال التخصص، وذلك لتكون رؤوس موضوعاتها مألوفة لدى المستخدم العربي، حيث يشير عطية (٢٠٠٤م) إلى أن معظم زوار الإنترنت من المستفيدين غير المتمرسين، ومن ثم فإن استخدام نظم تصنيف معقدة يؤدي إلى فتورهم والتحول إلى مواقع أخرى.

وتم تقييد رؤوس موضوعات القائمة الرئيسة في هذا العدد (١٥) رأس موضوع، لأن هذا العدد من وجهة نظر الباحثة عدد متوسط ليس بالقليل ولا بالكثير، كما أن أغلب رؤوس موضوعات الأدلة الموضوعية العالمية الشهيرة عددها ما بين (١٤) إلى (١٦) رأس موضوع.

والدليل مرتب ترتيبًا هرميًا بحيث يتم ذكر الموضوع العام ثم الأخص فالأكثر خصوصية، وكل موضوع مرتب بحيث يتم ذكر الرأس العام والموضوعات ذات الصلة به، ثم التفريع الزمني مثل "تاريخ" ثم التفريع المكاني مثل "إقليمي" ثم التفريع الوجهي مثل "تعليم" و"مصادر" و"مراجع" وغيره، كما يتم إدراج تلك

التفريعات حسب حاجة الموضوع إلى ذلك. وفي هذا الفصل تم إدراج القائمة الرئيسة والقائمة الثانية فقط من الدليل المقترح في الصفحات التالية، أما بالنسبة لباقي رؤوس موضوعات الدليل فمتوفرة بنسخة إلكترونية، حتى يتم تطويرها وربما إتاحتها على الإنترنت لاحقاً.

القائمة الرئيسية للدليل المقترح

▪ اقتصاد	▪ حكومة
▪ أدب	▪ ديانات
▪ إعلام	▪ صحة
▪ إقليمي	▪ علوم
▪ ترفيه	▪ فنون
▪ تعليم	▪ لغات
▪ حاسب	▪ مجتمع

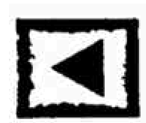
▪ مراجع

اقتصاد:

- نظم
- نظريات
- عمل
- مال
- اراض وطاقة
- تعاونيات
- المالية العامة
- الاقتصاد الدولي
- الإنتاج
- إدارة
- إدارة أعمال
- محاسبة
- سياسة
- تسويق
- قانون
- تجارة
- اتصالات
- نقل (مواصلات)
- أجهزة حكومية
- شركات ومؤسسات
- أخرى

- تاريخ
- إقليمي

- تعليم
- مراجع
- وسائل إعلام
- مصادر

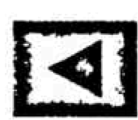
أدب:

- فلسفة
- نقد
- الشعر
- المسرحية
- القصة
- المقالات
- الخطب
- الرسائل
- الفكاهات
- الأهاجي
- أدب الأطفال
- الكتابات المتنوعة
- علم البلاغة
- الأدب العالمي
- أخرى

- تاريخ
- إقليمي

- تعليم
- مراجع
- وسائل إعلام
- مصادر



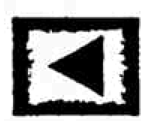


إعلام:

- حسب الدول
- حسب الموضوع
- الصحافة
- الصحف
- مجلات
- مجلات إلكترونية
- الراديو
- التلفزيون
- وسائط إلكترونية
- وكالات الأنباء
- طقس
- مدونات
- النشر
- فرص عمل
- قانون
- أجهزة حكومية
- شركات ومؤسسات
- أخرى

- تاريخ
- إقليمي

- تعليم
- مراجع
- وسائل إعلام
- مصادر

إقليمي :

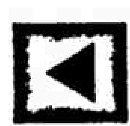
- الشرق الأوسط
- آسيا
- أفريقيا
- أوروبا
- كاريبي
- أمريكا الشمالية
- أمريكا الجنوبية
- أمريكا الوسطى
- المناطق القطبية
- حسب الدول
- أخرى




ترفيه:

- أخلاقيات
- إدارة
- تسويق
- استجمام
- رياضة
- ألعاب
- عروض
- عروض مسرحية
- تسوق
- هوايات
- أخرى





تعليم:

- فلسفة
- أخلاقيات
- تخطيط
- التعليم العالي أو الأكاديمي
- التعليم العام
- المدارس
- تعليم ما قبل المدرسة
- تعليم الكبار
- التعليم الخاص
- التعليم عن بعد
- إجازات
- أجهزة ومعدات
- فرص عمل
- سياسات التعليم
- أجهزة حكومية
- شركات ومؤسسات
- أخرى

- تاريخ
- إقليمي



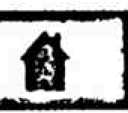
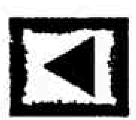


حاسب :

- نظريات
- أجهزة وعتاد
- أنواع الحاسبات
- برمجة
- أمن
- برامج
- انترنت
- أنظمة
- هندسة
- شبكات
- الذكاء الاصطناعي
- فرص عمل
- شركات ومؤسسات
- أخرى

- تاريخ

- تعليم
- مراجع
- وسائل إعلام
- مصادر

حكومة:

- حسب الدول
- نظريات
- أخلاقيات
- نظم الحكومات والدول
- الحقوق المدنية والسياسية
- سياسة
- الهجرة الدولية
- الاستعمار
- العلاقات الدولية
- العملية التشريعية
- الوثائق الحكومية
- الأجهزة الحكومية
- سفارات
- استخبارات
- القانون
- العسكرية
- فرص عمل
- أخرى

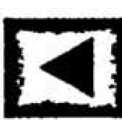
- وسائل إعلام
- مصادر




ديانات:

- الإسلام
- المسيحية
- اليهودية
- الأديان الكلاسيكية
- الديانة الألمانية
- الديانة الهندية
- الزرادشتية
- ديانات شرق وجنوب وشرق آسيا
- ديانات أخرى

- مراجع
- وسائل إعلام
- مصادر





صحة:

- أخلاقيات
- الصحة العامة
- الصحة العقلية
- الأمراض
- طب
- الصيدلة
- التمريض
- جراحة
- التشريح
- الطب البديل
- الطب البيطري
- الطب التجريبي
- البحوث الطبية
- الأجهزة والمعدات
- قانون
- فرص عمل
- أجهزة حكومية
- مؤسسات وشركات طبية
- مستشفيات ومراكز طبية
- أخرى

- تاريخ
- إقليمي

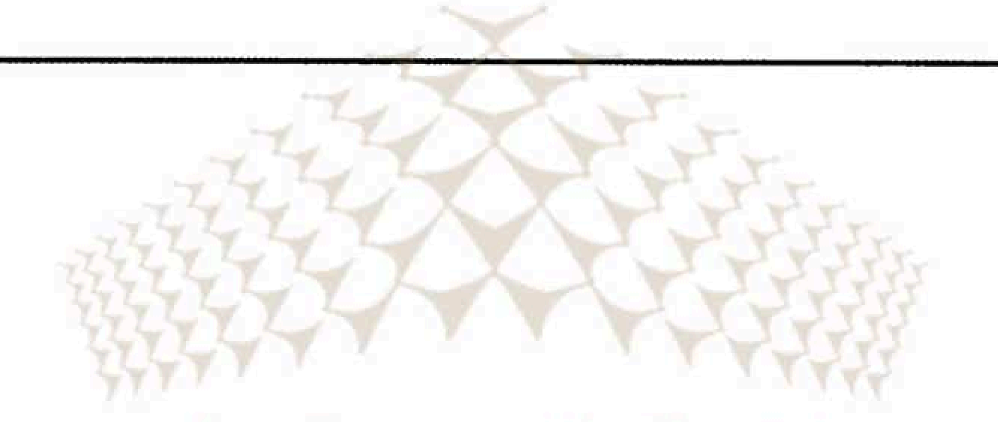
- تعليم
- مراجع
- وسائل إعلام
- مصادر

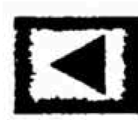


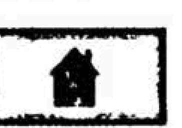


علوم:

- علوم طبيعية وتطبيقية
- علوم اجتماعية
- علوم شرعية
- أخرى







فنون:

- فنون المدينة والمناظر الطبيعية
- العمارة
- الفنون التشكيلية والنحت
- الرسم
- الفنون الزخرفية
- فنون النسيج
- الديكور
- الزجاج
- الأثاث وملحقاته
- الفنون التخطيطية الجرافيكية
- التصوير
- الفنون الترويحية والتمثيلية
- فرص عمل
- أخرى

- تاريخ
- إقليمي

- تعليم
- مراجع
- وسائل إعلام
- مصادر



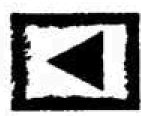

لغات:

- فلسفة
- النحو والصرف
- علم اللغة
- علم اللهجات
- الاشتقاق
- علم اللغة التطبيقي
- المعاجم
- علم اللغة المحسبة
- الفونولوجيا والأصوات
- لغات الإشارة
- أخرى

- تاريخ
- إقليمي

- تعليم
- مراجع
- وسائل إعلام
- مصادر





مراجع:

- تعليم
- مكتبات
- متاحف
- أرشيفات
- ببليوجرافيا
- سيرة ذاتية (تراجم)
- معاجم
- أدلة
- موسوعات
- إحصاءات
- مجلات
- خرائط
- تقويم
- اسأل خبير
- الأسئلة والأجوبة
- منتديات ودردشة
- أخرى






المـراجـع

١- المراجع العربية والمعربة:

- أبو النور، عبد الوهاب عبد السلام (٢٠٠٢م). **دور التصنيف في المكتبات ومراكز المعلومات بين الوظائف التقليدية ونظم المعلومات المبنية على الحاسب**.القاهرة. عالم الكتب.

- ألوري، راو وكمب، الاسدير و بول، جون ج (١٩٩٨م). **التحليل الموضوعي في فهارس البحث المباشر**. ترجمة عبد الوهاب عبدالسلام أبو النور. القاهرة. عالم الكتب.

- إتيم، محمود أحمد (١٤١٩هـ). **التصنيف بين النظرية والتطبيق**.الرياض. مكتبة الملك فهد الوطنية.

- بدر، أحمد وعبد الهادي، محمد فتحي ومتولي، ناريمان إسماعيل (٢٠٠١م). **التكشيف والاستخلاص دراسات في التحليل الموضوعي**. القاهرة. دار قباء.

- بغدادي، محمد أحمد والنشار، السيد السيد (٢٠٠١م). **التصنيف العشري لأوعية المعلومات**.الإسكندرية. دار الثقافة العلمية.

- خليفة، شعبان والعايدي، محمد (١٩٩٤م). **قائمة رؤوس الموضوعات الكبرى**. القاهرة. المكتبة الأكاديمية.

- شامي، يحيى (١٩٩٣م). **القواعد العربية الميسرة**. بيروت. دار الفكر العربي.

- الطيار، مساعد بن صالح (١٤٢٤هـ). **مهارات وتقنيات البحث عن المعلومات في الإنترنت**.الرياض. دار الفيصل الثقافية.

- عبد الله، أيمن (١٤٢٢هـ). **محركات البحث على شبكة الإنترنت**: بيروت. الدار العربية للعلوم.

- عبد الهادي، محمد فتحي [١٩٨٨م]. **التكشيف لأغراض استرجاع المعلومات**.القاهرة. دار غريب.

- عبد الهادي، محمد فتحي [١٩٩٤م]. **الفهرسة الموضوعية: دراسة في رؤوس الموضوعات وقوائمها**.القاهرة. دار غريب.

- العبود، فهد ناصر دهام (١٤٢١هـ). **آلية البحث في الإنترنت: محركات البحث،أنواعها، مهامها، طرائق البحث فيها**.الرياض. دار الفيصل الثقافية.

- عبيدات، ذوقان وعبدالحق،كايد وعدس، عبد الرحمن (١٤٢٤هـ). **البحث العلمي مفهومه وأدواته وأساليبه**. عمان. دار الفكر.

- عطية، هانئ محي الدين (٢٠٠٣م). أدلة المواقع العربية على الإنترنت تصور مقترح لوضع معايير قياسية. **عالم المعلومات والمكتبات، ٥** (١) ١٣- ٤٤ .

- عطية، هانئ محي الدين (٢٠٠٤م). جهود تصنيف المعرفة في البيئة الإلكترونية: دراسة استكشافية.**الأكاديمية للمكتبات والوثائق والمعلومات** (١) ٩- ٧٧ .

- عليان، ربحي مصطفى (٢٠٠٣م). **مبادئ الفهرسة**. عمان. دار صفاء.

- العناسوة، محمد علي (١٤٢٧هـ). **التكشيف والاستخلاص والانترنت في المكتبات ومراكز المعلومات**. السلط. المؤلف.

- غلاييني، مصطفى (١٩٩٣م). **جامع الدروس العربية**.ط ٢٨. بيروت. المكتبة العصرية.

- غولد، تشيرل (٢٠٠١م). **البحث الذكي في شبكة الإنترنت: أدوات وتقنيات للحصول على أفضل النتائج**. ترجمة عبد المجيد بوعزة. الرياض. مكتبة الملك فهد الوطنية.

- فراج، عبد الرحمن (١٤٢٤هـ). البوابات ودورها في الإفادة من المعلومات المتاحة على الإنترنت.**المعلوماتية** (٥)، ٦- ٩ .

- فهمي، فؤاد إسماعيل (١٤٠٢هـ). **تصنيف ديوي العشري بين النظرية والتطبيق**.الرياض. دار المريخ.

- قاسم، حشمت (٢٠٠٠م). **مدخل للدراسة التكشيف والاستخلاص**. القاهرة. دار غريب.

- الكشكي، ناصر أبو زيد محجوب (٢٠٠٥م). **أدلة البحث العربية على شبكة الإنترنت : دراسة مقارنة**. رسالة ماجستير. كلية الآداب قسم المكتبات والمعلومات.جامعة حلوان.مصر.

- لانكستر، ف.و . و وارنر، آمي (١٤٢٦هـ). **تقنيات الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة في تطبيقات المكتبات وخدمات المعلومات**. ترجمة مساعد بن صالح الطيار. الرياض. مكتبة الملك عبد العزيز العامة.

- محمد، عبير هلال (٢٠٠٥م). **مدى فاعلية نظم التصنيف الببلوجرافية بالمقارنة مع محركات البحث في بيئة الإنترنت: دراسة تطبيقية**. رسالة دكتوراة غير منشورة. كلية الآداب قسم المكتبات والمعلومات.جامعة بني سويف.مصر.

- همشري، عمر أحمد وعليان، ربحي مصطفى(١٩٩٧م). **المرجع في علم المكتبات والمعلومات**. عمان. دار الشروق.

- رونا، غابور (٢٠٠٤م) **وضع اللجنة الدولية للصليب الأحمر : فئة خاصة به**. (http://icrc.org/Web/ara/siteara0.nsf/html/5W9FJY) ٢/ ٣/ ١٤٢٩هـ.

-الشامي، أحمد (١٤٠٨هـ). **مصطلحات المكتبات والمعلومات** (http://www.elshami.com/menu_Arabic.htm) ٤/٤/١٤٣٠هـ.

-اللجمي، أديب والخوري، شحادة وبن سلامة، البشير والرزاز، عبد اللطيف (١٩٩٨م) **المحيط** (http://lexicons.ajeeb.com/openme.asp?fileurl=/html/1061048.html) ٢/ ٣/ ١٤٢٩هـ

- العبيد، محمد مقدمة عن الكمبيوتر.
(http://icrc.org/Web/ara/siteara0.nsf/html/5W9FJY)
٢٨/٣/ ١٤٢٩هـ.

- (http://lexicons.ajeeb.com/openme.asp?fileurl=/html/1085853.html)
٢٨/٣/ ١٤٢٩هـ.

- (http://lexicons.ajeeb.com/openme.asp?fileurl=/html/3076698.html)
٢٨/٣/ ١٤٢٩هـ.

-(http://www.c4arab.com/showac.php?acid=292) ٢٣/٥/٢٠٠٦م.

- (/http://dmoz.org/World/Arabic) ١٨/١/٢٠٠٦م.

- (http://lexicons.ajeeb.com/openme.asp?fileurl=/html/1085853.html) ٢٦/
٣/ ١٤٢٩هـ.

- (http://lexicons.ajeeb.com/openme.asp?fileurl=/html/3076698.html) ٢٦/
٣/ ١٤٢٩هـ.

- (http://www.bab.com/about_us/who٢.htm) ١٩/١٢/١٤٢٧هـ.

- (http://samspade.org/whois/w5etiwpcqe2giihds64ddcjnau) ١/١/ ١٤٢٨هـ.

- (/http://directory.naseej.com) ٢٠/١٢/١٤٢٧هـ.

- (http://samspade.org/whois/s5mcbhmi2dskmhszl3kcwpmwh4) ١/١/١٤٢٨هـ.

- (/http://corporate.ayna.com/ainfo) ٢٢/١٢/١٤٢٧هـ.

- (http://samspade.org/whois/tilen4ieuaxtykm2mnvxni2yam) ١/١/١٤٢٨هـ.

- (http://www.google.com/intl/ar/corporate/index.html) ١٩/١٢/١٤٢٧هـ.

- (http://samspade.org/whois/oz5qn5n3rvqwz2jx5x22gn6e34) ١/١/١٤٢٨هـ.

- (http://www.islamicfinder.org/directoryMap.php?lang=arabic) ٣/١/١٤٢٨هـ.

- (http://samspade.org/whois/flcmwysphk2l6v257wgv62tcu4) ١٤٢٨/١/٣هـ.
- (/http://daleel.maktoob.com) ١٤٢٨/١/٧هـ.
- (http://www.maktoobgroup.com/index_a.html) ١٤٢٨/١/٧هـ.
- (http://samspade.org/whois/3mpmclvcpl6jgrfmtisu2m3yoa) ١٤٢٨/١/٧هـ .
- (/http://directory.maktoob.com) ١٤٢٨/١٠/١٥هـ .
- (http://samspade.org/whois/molebjestnp3ah6l7c5naz7qnqi) ١٤٢٨/١٠/١٥هـ.
- (http://akhbar.khayma.com/modules.php?name=Content&pa=showpage&pid=3) ١٤٢٧/١٢/٢٢هـ
- (http://samspade.org/whois/stv2c5gqbi4cljfkvlk6rkbazq) ١٤٢٨/١/١هـ.
- (/http://www.albawaba.com/en/Disclaimer) ١٤٢٧/١٢/٢٣هـ.
- (http://samspade.org/whois/vb6bwzrxxgy7oyietxi7dnmzdy) ١٤٢٨/١/٢هـ
- (/http://dalilc1.ajeeb.com) ١٤٢٨/١/٣هـ
- (http://samspade.org/whois/y2t73qpjvil3wmcor6zcszs2mi) ١٤٢٨/١/٣هـ.
- (/http://www.oboody.com) ١٤٢٧/١٢/٢١هـ.
- (http://samspade.org/whois/orqzlssfeqeras3akw2r36ljpa) ١٤٢٨/١/٢هـ.
- (/http://directory.naseej.com) ١٤٢٧/١٢/٢٠هـ.
- (http://samspade.org/whois/cjhvsh4g357na2y7zrkeqvka6q) ١٤٢٨ /١/١هـ.
- (/http://www.sendbad.net) ١٤٢٧/١٢/٢٢هـ.
- (http://samspade.org/whois/nudpu7rtbfmvwl6tjzldccspgy) ١٤٢٨/١/١هـ.
- (http://www.rayig.net/newsp/newsp.htm) ١٤٢٧/١٢/٢٣هـ.
- (http://samspade.org/whois/pi5pjg2xn7cpg6i3aybj4lxdda) ١٤٢٨/١/٣هـ.

- (http://www.makany.com/) ٣/١/١٤٢٨هـ.
- (http://samspade.org/whois/xnsq62usk73xz4mnyjqawuiubm) ٣/١/١٤٢٨هـ.
- (http://viproyal.com/) ٢٣/١٢/١٤٢٧هـ.
- (http://samspade.org/whois/v7prcdhdmyklyqahcosvc3horm) ٢/١/١٤٢٨هـ.
- (http://eyoon.com/about.html) ٢٠/١٢/١٤٢٧هـ.
- (http://samspade.org/whois/tughkvw7drqlpwpnhtekdtkicm) ١/١/ ١٤٢٨هـ.
- (http://fares.net/ar/about/) ١٩/٥/١٤٢٩هـ.
- (http://www.look4arab.com/) ٧/١/١٤٢٨هـ.
- (http://samspade.org/whois/tewh4kc3uj5fjt2b34w7b4n67e) ٢٠/١٠/١٤٢٨هـ.
- (http://www.al-dalel.com/) ٢٢/١٢/١٤٢٧هـ.
- (http://samspade.org/whois/alxjecbvc3zcab4wy2tbvphotq) ٢/١/١٤٢٨هـ.
- (http://www.alyousufi.com/) ١٠/١٠/١٤٢٨هـ.
- (http://dir.bdr130.net/) ١٥/١٠/١٤٢٨هـ.
- (http://samspade.org/whois/56hjkidtkegjy76awvp3emaldi) ١٥/١٠/١٤٢٨هـ.
- (http://samspade.org/whois/vrbevi24adrzbyak4almzzl2hy) ٧/١/١٤٢٨هـ.
- (http://www.dalel.com/) ٧/١/١٤٢٨هـ.
- (http://www.sisasoft.net/index.php?act=aboutus) ٧/١/١٤٢٨هـ.
- (http://samspade.org/whois/22bxuwlq2dxbwgkwkuvkez6dyy) ٧/١/١٤٢٨هـ.
- (http://www.sptechs.com/dir/) ٧/١/١٤٢٨هـ.

- (http://samspade.org/whois/svuuohsmzbdbg4cbipxwhkemeq)
٧/١/١٤٢٨هـ.

-(/http://www.omduena.com) ٢٣/١٢/١٤٢٧هـ.

- (http://www.omduena.com/main/services/terms_arabic.html)
٢٣/١٢/١٤٢٧هـ.

- (http://samspade.org/whois/xufgfpabtztktcll7ztssenxsq) ٣/١/١٤٢٨هـ.

- (/http://www.ouon.com) ٢٣/١٢/١٤٢٧هـ.

- (http://samspade.org/whois/fa5uingjcxeu6yqmn2qdy6g5ha) ٣/١/١٤٢٨هـ.

- (/http://www.mnwat.com) ٣/١/١٤٢٨هـ.

- (http://samspade.org/whois/jk2arjuux4gg5dtssobtmuz4e4) ٣/١/١٤٢٨هـ.

(-http://www.star28.com/index.html) ٧/١/١٤٢٨هـ.

(-http://samspade.org/whois/q526jyect75y27k6ut2hpsxvvi) ٧/١/١٤٢٨هـ.

(/http://www.3u3u.com) ٢٢/١٢/١٤٢٧هـ.

- http://samspade.org/whois/qaidoudhklbmvtvpx4wb7ln5am) ١/١/١٤٢٨هـ.

- (http://www.hwana.com/index.php) ٢/١/١٤٢٨هـ.

- (http://samspade.org/whois/pukzr7nx73yk5izwscdmwdnxpa)
٣/١/١٤٢٨هـ.

- (http://cc.emirates.net.ae/www/new1_web_directory.display_main?lang=arb)
٢٢/١٢/١٤٢٧هـ.

- (http://samspade.org/whois/swharzp3lghx4jlepabjo6qb5e) ٢/١/١٤٢٨هـ.

- (http://nwapp.albahhar.net.ae/pls/news/AP_web_directory.display_main?lang=arb
٢٢/١٢/١٤٢٧هـ.

- (http://samspade.org/whois/mftigatccxq7gks5gzhgsu7uka) ١٤٢٨/١/٢هـ.
- (/http://www.sehhaguide.org) ١٤٢٨/١/٤هـ.
- (http://samspade.org/whois/ln4vdjmnev5nmgkl6kuaslfp4a) ١٤٢٨/١/٤هـ.
- (http://saudimd.com/index.php?action=dleel)) ١٤٢٨/١/٤هـ.
- (http://saudimd.com/?action=pages.11) ١٤٢٨/١/٤هـ.
- (http://samspade.org/whois/y5pdpps7z2235dcz2m5lrgfume) ١٤٢٨/١/٤هـ.
- (http://www.guide2edu.com/index.php) ١٤٢٨/١/٩هـ.
- (http://samspade.org/whois/xclxuj3ivequ4n5ahr5he4bxs4) ١٤٢٨/١/٩هـ.
- (/http://www.arbedu.com) ١٤٢٨/١/٤هـ.
- (http://samspade.org/whois/deuigfsidq3v2fjkeszdld2dia) ١٤٢٨/١/٤هـ.
- (/http://ar.arabtradezone.com) ١٤٢٨/١٠/١٤هـ.
- (http://samspade.org/whois/ud5uf4zofwjxgymh7g4ae3d3ai) ١٤٢٨/١٠/١٤هـ.
- (http://samspade.org/whois/iu6lrwihrmo5liowk7gawzqzi4) ١٤٢٨/١/٤هـ.
- (http://www.ae-d.net/souq/root/index.php) ١٤٢٨/١٠/١٤هـ.
- (=http://search.yahoo.com/dir?ei=UTF-8&p) ١٤٢٨/١/٤هـ.
- (http://samspade.org/whois/4qqvtoxrlp4fl3oj63y7tvcu3m) ١٤٢٨/١/٤هـ.
- (/http://www.dmoz.org) ١٤٢٨/٤/١٧هـ.
- (http://samspade.org/whois/aierc3wh5apdqtn67ltgifkcj4) ١٤٢٨/٤/١٧هـ.
- (/http://www.galaxy.com) ١٤٢٨/١/٤هـ.
- (http://samspade.org/whois/ev3apuvjd7ekl7auphvqgsontm) ١٤٢٨/١/٤هـ.
- (http://ar.wikipedia.org/wiki/%D٩%٨٥%D٨%A٨%A٧%D٩%٨٧%D٩%٨٨) (١٤٢٩/٥/١٤هـ.

- (http://wiki.blender.org/index.php/Manual.ar/PartI/Interface) ١٤/١١/١٤٢٩هـ
- (http://www.nvcc.edu/home/mtodd/LBR110Glossary.htm) ٤/٤/١٤٣٠هـ.
- (http://www.matisse.net/files/glossary.html#P) ٤/٤/١٤٣٠هـ.
- (http://www.walthowe.com/glossary/s.html) ٤/٤/١٤٣٠هـ.

٢- المراجع الإنجليزية:

- chan, lois mai and lin, xia and zeng, marcia lei(2000). Structural and Multilingual Approaches to Subject Access on the web.**Ifla Journal**, 26,(3), 187-197.
- Gandhi, Subash (1998). Proliferation and Categories of Internet Directories :ADatabase of Internet Subject Directories.**Reference and User Services Quarterly**, 37,(4),319-331.
- Griffiths, Andrea (1999). Setting up a Subject Directory of Web Sites: a case Study of Management Link. **Library Management**, 20,(1),12.
- Jackson Rebecca and Pellack,Lorraine J (2004). Internet Subject Guides in Academic Libraries: An Analysis of Contents, Parctices, and Opinions. **Reference & User Services Quarterly**, 43,(4),319-327.
- Lin, Zi-yu (2000) Classification Practice and Implication for Subject Directories of the Chinese language Web-based Digital Library. **Journal of Internet Cataloging,** 3,(34),29-50.
- Turban, Efraim and Aronson, Jay E (1998). **Decision Support Systems and Intelligent Systems.** Newjersey. Prentide-Hall International, INS.

الكتاب

يتناول تحليل ومقارنة رؤوس موضوعات عدد من الأدلة العربية العامة والمتخصصة على شبكة الإنترنت ؛ للوقوف على أوجه التوافق والاختلاف في عدة جوانب ، أهمها : التوافق والاختلاف ، والصيغة ، والشكل الإملائي ، والبناء الهرمي . كما قدّم تصوراً لدليل موضوعي عربي.

اعتمدت الباحثة على أسلوب تحليل المحتوى لدراسة موضوع البحث ، كما استخدمت بعض الأساليب الإحصائية الوصفية . واقتصر مجتمع البحث على (٣٠) دليلاً عربياً عاماً و (٦) أدلة عربية متخصصة ، و (٣) أدلة إنجليزية عامة.

المؤلفة

د. منى بنت عبدالله بن علي الغانم .

- بكالوريوس في المكتبات والمعلومات من جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية ، عام ١٤١٨هـ.
- ماجستير في المكتبات والمعلومات من جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية ، عام ١٤٢٤هـ.
- دكتوراة في المكتبات والمعلومات من جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية ، عام ١٤٣٠هـ.
- تعمل حالياً : أستاذاً مساعداً بقسم دراسات المعلومات بكلية علوم الحاسب والمعلومات بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية ، ومرشدة أكاديمية لطالبات الدراسات العليا بالجامعة.

ردمك: ٨ - ٣٤٩ - ٠٠ - ٩٩٦٠ - ٩٧٨
ISBN: 978 - 9960 - 00 - 349 - 8